PASO A PASO
- TRUCOS AVANZADOS para WMP
- DESCUBRE el Panel de Tareas de Office
- CAPTURA vídeos de la Web

sólo 2,20 euros revista +CD

Computer Idea

nº 66 • www.computeridea.es • blog.computeridea.net

Internet Práctico
- CURSO DE DISEÑO WEB (II)
- APUESTAS ON-LINE

Dossier
- N, el nuevo protocolo inalámbrico

Reportajes
- Microsoft Student 2007
- Descarga legal de películas
- Traductores

FRENTE A FRENTE
- DELL OPTIPLEX GX620 vs. AIRIS SIGNUM AK960S

TEST
- KODAK EASYSHARE Z612, CÁMARA DIGITAL DE CALIDAD CON 6 MEGAPÍXELES
- DELL LATITUDE D620, UN PORTÁTIL CON PRESTACIONES Y DISEÑO
- VIEWSONIC VX2025 WM, PANTALLA CON RESOLUCIÓN EN 20 PULGADAS



REDUCE tus gastos de impresión

Alarga la vida de tus cartuchos

Comparativa de impresoras económicas



¡GANA!
2 videocámaras Ennvision 3600 de Energy Sistem

7 DVD2Pod de Avanquest

GANADORES DEL CONCURSO DE FOTOS DEL VERANO

vnu business publications españa

8 424094 900084 00066

México: $19,00

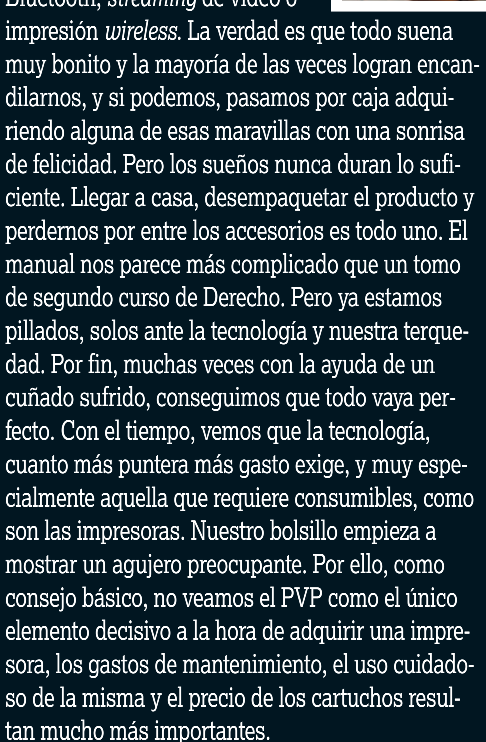
MÁS DE 30 PÁGINAS PRÁCTICAS

Computer Idea
www.computeridea.net
blog.computeridea.net

Sumario

Número 66

Luces de neón



En este sector tan mediático, la tecnología se vende con luces de neón y mensajes grandilocuentes. Nos abruman con conceptos como alta definición, Core Duo, Bluetooth, *streaming* de vídeo o impresión *wireless*. La verdad es que todo suena muy bonito y la mayoría de las veces logran encandilarnos, y si podemos, pasamos por caja adquiriendo alguna de esas maravillas con una sonrisa de felicidad. Pero los sueños nunca duran lo suficiente. Llegar a casa, desempaquetar el producto y perdernos por entre los accesorios es todo uno. El manual nos parece más complicado que un tomo de segundo curso de Derecho. Pero ya estamos pillados, solos ante la tecnología y nuestra terquedad. Por fin, muchas veces con la ayuda de un cuñado sufrido, conseguimos que todo vaya perfecto. Con el tiempo, vemos que la tecnología, cuanto más puntera más gasto exige, y muy especialmente aquella que requiere consumibles, como son las impresoras. Nuestro bolsillo empieza a mostrar un agujero preocupante. Por ello, como consejo básico, no veamos el PVP como el único elemento decisivo a la hora de adquirir una impresora, los gastos de mantenimiento, el uso cuidadoso de la misma y el precio de los cartuchos resultan mucho más importantes.

Rufino Contreras
Director

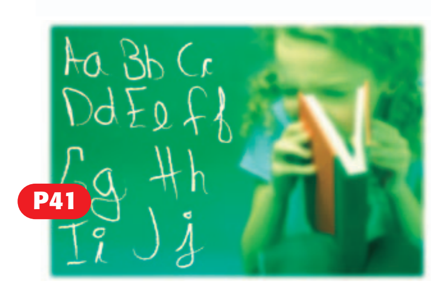
Tema de portada



IMPRESORAS ECONÓMICAS



P16



P41



P68



P51

P90

Actualidad

Reportajes

Test de productos

Frente a frente

Paso a paso

Internet Práctico



Informe

P34

PROTOCOLO N

Aunque se trate de un protocolo aún por ratificar existen algunos fabricantes que se han atrevido a lanzar productos. Te explicamos en qué consiste esta tecnología y analizamos algunos productos que ya se encuentran en el mercado.

Cartas Opina!



Queremos saber qué piensas sobre el apasionante mundo de las tecnologías de la información.

Una historia de Internet

Hola soy Eduardo y escribo este correo para hablarle de mi mujer Celia. Pues bien mi mujer es hija, nieta y bisnieta de Agricultores de la granada del Campo de Elche. Su padre que tiene en la actualidad 78 y su madre que tiene 70 años todavía siguen en activo, ellos solos cultivando sus granados. Les confesaban el año pasado que no continuarían este año cultivándolas ya que no les era rentable desde hace muchísimos años su cultivo e iban a arrancar los granados de la finca.

Ella se dio cuenta que era más duro ver cómo sus padres después de toda una vida de trabajo tenían que sacrificar sus árboles, esos árboles que habían cultivado sus padres y abuelos. Pues bien Celia decidió que había que hacer algo para salvarlos.

Entonces pensó que Internet podía ser la solución. Y creó una empresa que se llama Granadas de Elche S.L. y una página Web que la llamó como el campo de su tierra *www.campodeelche.com.*

Comenzó a realizar su página y a recopilar información de sus propiedades recetas datos nutritivos etc... Ha descubierto muchas cosas que desconocía ella y sus padres y que todo el mundo que quiera puede conocer en su página unas muy gratificantes. La granada resulta ser que en los últimos años está suponiendo una sorpresa para los científicos de todo el mundo por sus importantes propiedades antioxidantes para prevenir el cáncer y las enfermedades. cardiovasculares. Otras no han sido tanto como descubrir que las granadas que a su padre le pagan al mismo precio 0,24 céntimos de euro el kilo desde hace 17 años y que tenia que abandonar por falta de rentabilidad alcanzan fácilmente los 6 euros en cualquier mercado Europeo donde la cultura de la nutrición y salud esta mucho más arraigada que en España. Además ha descubierto que ese zumo por el cual muchas personas le llaman buscando desesperadamente una esperanza de vida, se fabrica en España a granel para ser exportado y envasado y comercializado fuera de nuestro país. Y que un litro de zumo de granada cuesta 18 dólares en Estados Unidos.

Y aquí la tienen con su página Web que puso en marcha hace un mes y que curiosamente es la única en castellano que hace referencia explícitamente a la granada de la cual nuestro país cultiva el 95% de la producción Europea. Recibie correos de todo el mundo desde Costa Rica hasta Australia pasando por Tierra de Fuego y las Seychelles.

También ha recibido llamadas de casi todos los puntos de España animándola a seguir con su proyecto y esas fotos de la tierra de sus padres y de los granados en flor que este año hubieran dejado de florecer y de las cuales se han descargado ya 5.000 fotos en 15 días.

www.campodeelche.com



Cada número incluimos en esta sección la denominada «Carta Estrella», que es una de entre todas las elegidas y que destaca bien por su contenido, planteamiento o tema que ponga sobre la mesa. El autor de la carta estrella publicada recibirá un regalo sorpresa. Incluir en los mensajes datos personales y dirección. Las cartas no deben exceder de 1.000 caracteres. Computer Idea no se hace responsable de las opiniones vertidas en esta sección.

Manda tus cartas a la dirección de correo electrónico *cartas.computeridea@vnubp.es* o bien por correo postal a Cartas Computer Idea, calle Miguel Yuste, 17, 4ª planta 28037 Madrid.



Carta estrella

Comparativa de móviles



Hola, no suelo escribir a las revistas pero la vuestra me gusta porque no se «moja» con los fabricantes a la hora de opinar sobre un producto. Os pediria «urgentemente» una comparativa de móviles con cámara para conocer cuál es la que ofrece mejor calidad de imagen y video; a la hora de comprar una camara digital no tengo problema ya que hay multitud de informacion en las revistas y en la web para decidirme, pero en los móviles por más que busco no soy capaz de encontrar una comparativa o ayuda para saber cuál es el móvil que ofrece la mejor calidad de imagen. Hablan de 1 megapíxel o 2 megapíxeles como reclamo a la hora de vender los fabricantes y los usuarios se lo creen y van a la que tiene más megapíxeles como locos.

Por mi experiencia en camaras digitales (tengo en este momento cuatro cámaras) se que los «megapíxeles» no lo es todo sino una parte del conjunto, calidad de la lente, sensor y tamaño, calidad del procesador analógico digital, etc.

Yo he demostrado a mis amigos que mi Canon A510 de 3 megapíxeles supera en calidad a muchas otras de 6 megapíxeles; yo mismo tengo una Canon A60 de sólo 2 megapíxeles y supera con creces a la Fujifilm E550 que también poseo de 6 megapíxeles. Un saludo a todo el equipo y deciros que lo que más me gusta de la revista son las opiniones personales en los laterales de la revista.

Emilio Justante

La Web del lector



La web de este pequeño pueblo de Soria contiene abundante información sobre la villa, los alrededores, gastronomía y las historias-leyendas que evita que se pierdan generación tras generación. Si creías que lugares así ya no existían, estás muy equivocado, entra y verás.

www.rebollosadepedro.com

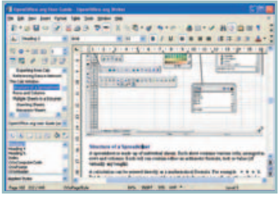
ContenidoCD

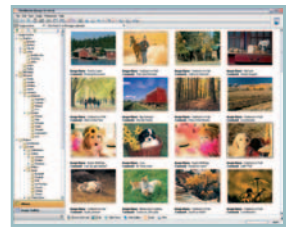
Tu oficina personal

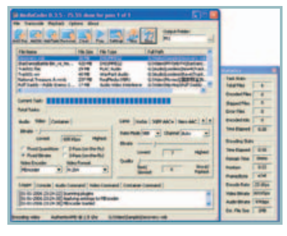


Dos aplicaciones ofimáticas completas y un sinfín de utilidades gratuitas para tu PC.









eXpert PDF 3

El formato PDF es uno de los más utilizados a la hora de crear documentos. eXPert PDF 3 ofrece todo lo que necesitamos para crear nuestros documentos desde cualquier aplicación gracias a la impresora virtual que se instala en el sistema. Podrás acceder a todo tipo de propiedades del documento como la encriptación, protección por contraseña, funciones de seguridad, propiedades como nombre del autor, título y creador, y un largo etcétera.

Registro: Para utilizar este programa es necesario registrarse en http://www.avanquest.co.uk/vnu/expertpdf/register.

Actualización a eXPert PDF Professional 4: Actualizándote a la última versión de eXPert PDF Professional 4 obtendrás nuevas características como la posibilidad de guardar tus documentos como imágenes ISO en vez de PDF.

El precio de este producto es de 39,99 libras, aunque podrás acceder a un descuento de 10 libras visitando www.avanquest.co.uk/cmp/expertpdf4 y utilizando el código promocional EXPDF4.

OpenOffice 2.03

Una de las herramientas ofimáticas gratuitas con mayor éxito y más completas de la actualidad. Se compone de diferentes módulos para la edición de textos, creación de presentaciones, hoja de cálculo, bases de datos...

Imprescindibles

Cobian Backup 7.4.5.347

Utilidad de backup con posibilidad de programar las copias de seguridad.

Encrypted FTP 3.3.0.141

Herramienta para manejar ficheros a través de FTP. Además incluye un sistema de encriptación RSA con el que podemos descargar y subir ficheros al servidor con toda seguridad.

Quick n Easy FTP Server Lite 3.0.1

Sencillo servidor de FTP para usuarios domésticos.

SmartFTP 1.5.990

Cliente de FTP con aspecto similar al Explorador de ficheros de Windows.

SyncBack 3.2.8.400

Aplicación que realiza copias de seguridad de forma regular y administrada. Permite crear copias de tus ficheros importantes en el momento que nosotros elijamos.

Easy2Sync for Outlook 1.10

Facilita la tarea de sincronizar los correos electrónicos, contactos y tareas de diferentes PC.

PaperCut Quota 6 (gratis para cinco usuarios)

Monitoriza la carga de transferencias entre ordenadores de la misma red.

Mozilla Thunderbird v1.5

Cliente de correo de Mozilla que permite mantener tu correo electrónico organizado e incluye sistemas de filtros para el correo basura.

NVU 1.0

Crea páginas web con este rival de Dreamweaver.

Mozilla SeaMonkey 1.0

Navegador web, cliente de correo electrónico, editor web y chat, todo en uno.

Skype v1.3.0.51

Software que permite realizar llamadas de teléfono a través de Internet a bajo coste.

WYSIWYG Web Builder 2.7.2

Editor visual de HTML con diferentes herramientas avanzadas.

zFTPServer Suite 1.3

Crea tu propio servidor FTP que permite mantener ficheros compartidos a través de Internet.

Audacity 1.3.0b

Graba, edita y reproduce sonido en formato WAV, AIFF, MP3 y OGG.

Y además, Dr. DivX 2.0 beta 7, FastStone Image Viewer 2.22, K-Lite Codec Pack Full 2.71, MediaCoder 0.3.6, Paint.NET 2.6, PhotoFiltre 6.2.3, Picasa v2, REAPER 0.93, Screenshot Captor 2.11.04, Songbird 0.1.1b, StudioLine Photo Basic 3.4.34207, The GIMP 2.2.10, The Godfather 0.71 beta 2, UniDream PowerBatch 6.0, AntiVir Personal Classic 7, Arovax Shield 1.2.348, CCleaner 1.24, Cryptainer LE 6.1.0.0, CryptoExpert 2005 Lite, EncryptOnClick 1.1, PREVX1, Steganos LockNote 1.01, ZoneAlarm 6.1.744, Ad-Aware SE Personal Edition 1.06, 7-Zip 4.34 , Adobe Acrobat Reader 7... Y muchos más.



Computer Idea Nº 64 en PDF

Incluimos el PDF de Computer Idea en el que encontrarás todos los pasos a paso, análisis de productos hardware y software, consultas de los lectores y un sinfín de información sobre todo lo que necesitas saber de la informática personal. Es necesario tener instalado el programa Acrobat Reader para visualizar correctamente las revistas.

Toshiba apuesta por la alta definición

La firma japonesa lanza el primer reproductor HD-DVD de salón.

ENTRE LAS MUCHAS novedades presentadas por esta firma japonesa en esta edición de IFA destacan los primeros reproductores de HD DVD de sobremesa que llegarán al mercado español antes de la próxima campaña navideña. El modelo HD-E1 estará disponible a lo largo de la segunda quincena de noviembre, y la solución tope de gama, conocida como HD-XE1, llegará a las tiendas a principios del próximo mes de diciembre. El precio del primero ascenderá a 599 euros, mientras que su hermano mayor costará 899 euros.



También llamaron la atención de los asistentes a la feria los primeros televisores LCD concebidos para restituir señales de vídeo de alta definición en su máxima expresión (1.920 x 1.080 puntos). Las primeras unidades del modelo 42WL67Z (42 pulgadas) llegaron a las tiendas a lo largo del pasado mes de septiembre a un precio recomendado de 2.499 euros. Entre sus características más relevantes cabe destacar una tasa de contraste de 800:1, un tiempo de respuesta de 6,5 ms y un brillo de 500 cd/m^2. El modelo 37WL67Z (37 pulgadas) comparte buena parte de las cualidades del modelo superior, presumiendo de una relación de contraste de 600:1 y un tiempo de respuesta de 8 ms. Su precio asciende a 1.999 euros.

El escalafón de soluciones concebidas para lidiar con señales 720p y 1080i también estuvo bien representado gracias a las familias de televisores LCD REGZA WL68 y WLT68, ambas estarán disponibles a lo largo de los meses de octubre y noviembre a precios que oscilan entre los 1.799 euros que cuesta el modelo 32WL68P y los 2.899 euros del 42WLT68P. ■

www.toshiba.es

Sin olvidar los portátiles

Las familias de ordenadores portátiles Tecra, Satellite y Qosmio también se han visto enriquecidas con la presentación de nuevos modelos equipados con los últimos microprocesadores Intel Core Duo, las GPU más potentes de ATI y nVidia y, por supuesto, con unidades lectoras de HD DVD. El precio de los Qosmio G30 que incorporan esta última tecnología oscila entre los 2.299 euros del G30-188 y los 2.799 del G30-189. ■

BREVES...

Descarga música con Nokia

Con el objetivo de luchar contra la piratería, tal y como hizo la Oreja de Van Gogh con Movistar, el disco *Premonición* de David Bisbal está disponible 15 días antes de su lanzamiento en el nuevo terminal Nokia 6234. A través de este dispositivo 3G con cámara de 2 megapíxeles integrada puedes acceder a 4 singles del nuevo álbum como *Quien me iba a decir*, 3 temas inéditos, videoclips y las nuevas fotos del artista. El *Pack David Bisbal* de Vodafone por 79 euros para portabilidades a contrato. El resto de usuarios de la compañía podrán descargarse las nuevas canciones mediante Windows Live por 1,5 euros cada una.



www.vodafone.es

Ocio digital en movimiento

EASY MEDIA CREATOR de Roxio cuenta ya con una nueva versión: la 9, que tiene un precio de 79,99 euros. De entre las mejoras y novedades incluidas debemos hacer hincapié en la posibilidad de grabar discos Blu-ray de una única o doble capa, característica que permitirá almacenar hasta 50 Gbytes de información. Otra de las novedades destacadas es el soporte que reciben los dispositivos que apuestan por el entretenimiento portátil (móviles, reproductores, consolas, etc.). Así, por ejemplo, y a través de tecnologías como Bluetooth o USB, podremos enviar a nuestro teléfono cualquier contenido multimedia y disfrutar, sin importar donde estemos, de nuestros propios álbumes digitales itinerantes.



A nivel de música, las novedades son diversas: creación de listas de reproducción automáticas,envío de éstas a nuestra PSP o iPod, reparación automática de etiquetas ID3, captura instantánea de audio mientras se reproduce...

Con un editor de vídeo potente y soporte para la alta definición, se han mejorado la autoría DVD con una versión renovada de su conocido programa MyDVD. La *suite* será compatible con Windows Vista.

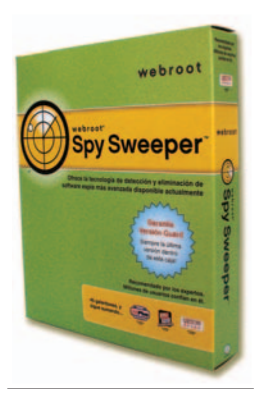
www.roxio.com.es

BREVES...

Spy Sweeper 5.0

Para evitar la entrada de cualquier tipo de ciber-espía en el disco duro del ordenador, Webroot acaba de presentar Spy Sweeper 5.0. Este eficaz paquete anti-espías vigila la entrada de intrusos a través de Internet, protegiendo el ordenador contra estos indeseables programas. La nueva versión mejorada de Spy Sweeper se encarga de detectar y eliminar hasta el último rastro de elemento-espía que encuentra. Actúa como una barrera contra monitores de sistema, *keyloggers* (espías de teclado) y *rootkits* (espías que han mutado). Su precio es de 29,95 euros.

www.webroot.com



AMD compra ATI

Tras insistentes rumores en la comunidad internauta, se ha confirmado la noticia de la adquisición de ATI por parte de AMD por 5.400 millones de dólares (unos 4.260 euros). AMD ha comentado que el acuerdo ya había sido aprobado por los consejos de administración de cada compañía, pero que aún necesitaba la aprobación de la junta de accionistas de ATI. Con este anuncio, AMD cobra gran protagonismo frente a su todopoderoso competidor Intel, que seguramente se verá perjudicado por esta alianza, aunque todavía es pronto para saber qué segmentos se verán afectados.

www.amd.com

Llega Paint Shop Pro Photo XI



EL POPULAR PAINT SHOP PRO estrena nueva versión añadiendo la palabra Photo, para remarcar su vocación de herramienta dirigida a la edición fotográfica que aúna la calidad profesional con la facilidad de uso. PSP Photo XI incluye interesantes novedades con las que intenta atraer a un amplio abanico de usuarios: desde los menos experimentados hasta los entusiastas de la fotografía. Entre sus mejoras cabe citar, el organizador de fotos personalizable, un centro de gestión de fotos completo y práctico, que facilita la búsqueda de fotos. Permite editar metadatos, ver y extraer fotogramas de archivos de vídeo. La herramienta Cambiar color da la posibilidad de cambiar colores en sus imágenes digitales con facilidad y realismo. En lugar de reemplazar simplemente el color, esta herramienta detecta y analiza variaciones en brillo debidas a iluminación real y vuelve a aplicar iluminación al nuevo color para producir un efecto realista. También encontramos la Máquina del tiempo, una función que emula el aspecto que tendrían las fotos si hubiesen sido tomadas en otra época y procesadas mediante técnicas de revelado utilizadas entre 1830 y 1980.

Asimismo aplica efectos a una imagen para que parezca que ésta ha sido tomada utilizando distintos tipos de película y filtros tradicionales. Su precio es de 99 euros.

Al adquirir PSP XI Photo, el usuario puede disfrutar de 30 días de prueba de las funciones de Corel Snapfire Plus, que ofrece herramientas de retoque de imagen, gestión de fotos y plantillas.■

www.corel.es

EOS 400D la estrella de Canon para otoño

CANON HA PRESENTADO 39 productos para este otoño con la cámara réflex digital EOS 400D como estrella destacada. Gracias a su sensor CMOS de 10,1 megapíxeles, el nuevo EOS Integrated Cleaning System (Sistema integrado de limpieza EOS), un LCD más grande y luminoso de 2,5" y el autofoco de 9 puntos, se prevé que este modelo alcance el liderazgo como la cámara más popular del mundo. Otro lanzamiento reseñable es el de la nueva vídeocámara de alta definición más pequeña del mercado. Se trata de la HDV1080i de 2,96 megapíxeles con un sensor CMOS de gran calidad, de 1/2,7 pulgadas, pone al alcance de los consumidores las posibilidades del HDV1080i en un cuerpo súper compacto y muy atractivo. En el apartado de impresoras fotográficas encontramos los nuevos modelos Selphy CP730 y Selphy CP720, que reemplazan a las populares Selphy CP710 y CP510, cuentan, respectivamente con pantallas LCD de 2,0" y 1,5", así como con un nuevo diseño de estilo «cuadrado en cuadrado». El resto de los anuncios tienen que ver con proyectores, escáneres y equipos de inyección.

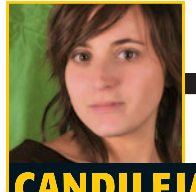
www.canon.es



BLOG DE PAPEL

Ya se olía, se masticaba en los foros y la prensa se había hecho eco de las negociaciones de Apple con algunas productoras norteamericanas. Por otro lado, los dispositivos MP3 están evolucionando a lo que ya los desarrolladores llaman familiarmente MP4, es decir reproductores que añaden vídeo y en algunos casos televisión digital. Los de Cupertino lo han tenido muy claro, con el zorro de Steve Jobs sacando partido a un gallinero revolucionado por la copia ilegal, por la inoperancia de las productoras cinematográficas y por las descargas masivas de la Red. Apple cuenta con un póker de ases: su tienda de descarga de música iTunes, su ya sagrado iPod (en este caso Vídeo), su legión de fervorosos seguidores y toda una gama de productos cada vez más cercanos a la electrónica de consumo (y abiertos por fin al mundo Intel). Si barajamos este potencial, con un tío listo detrás y una empresa que todo lo que toca se convierte en glamour, y un mercado a punto de estallar en nuestras narices como es la descarga de vídeo, nos encontramos ante un nuevo filón. El anuncio de Apple en San Francisco de vender películas de Pixar, Disney y Touchstone a través de su tienda iTunes viene a refrendar esta tendencia y, si le sucede la mitad de lo que ha pasado con la música, me veo al viejo Jobs comprándose un yate nuevo. Quizá en algún alto edificio de Manhattan más de un directivo se fustiga con la máquina de café por no haber puesto en marcha antes un servicio de estas características. Las alturas, a veces, impiden ver lo que pasa en la calle.

Matías Gali



CANDILEJAS

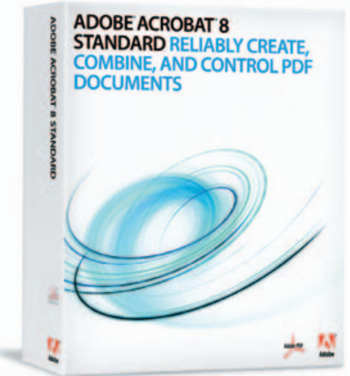
Parece ser que es tanta la contaminación electromagnética que circula por el mundo que unos señores han decidido sacar al mercado un producto que la elimina. Se trata de una especie de tarjeta que deberemos llevar siempre en el bolsillo. Realmente no sé si funcionará o no. ¿Cómo se prueba esto? Aunque a veces me pregunto cómo he podido vivir tanto tiempo sin ella. Claro que a lo mejor dentro de 10 años todos vamos con una en el bolsillo. Me recuerda un poco al *mail* ese que circulaba de cómo hemos sobrevivido a nuestra infancia si montábamos en bici sin casco ni rodilleras, nos caíamos de los columpios, jugábamos en la calle y no tomábamos productos tipo *actimel*. Seguramente dentro de 20 años habrá otro *mail* o algún tipo de mensaje que quién sabe cómo se llamará y dónde lo leeremos que diga cómo han sobrevivido a su infancia nuestros hijos, sin un protector de contaminación electromagnética. Claro que visto así, estoy hasta por llevarlo. ¿Esto querrá decir que estoy contaminada? ¿Estaré enferma? ¿Es contagioso? ¿Hay medicamentos que lo curen? O como todos estamos tan contaminados ni siquiera nos damos cuenta.

Llevo años usando microondas, teléfonos móviles y de momento no me ha pasado nada por ello. Además, salgo a la calle y nadie ha inventado una tarjetita para eliminar la contaminación mediambiental. Realmente ¿qué es más grave?

Susana Harari

‹Software›

Octava versión de Acrobat



DESPUÉS DE LA ADQUISICIÓN de Macromedia por parte de Adobe, la compañía norteamericana se ha encontrado con duplicidad de productos en algunos segmentos del mercado. Dadas las ventajas que ofrece el formato PDF, su difusión es innegable, así lo atestiguan los más de 800 millones de Readers instalados en todo el mundo, Adobe ha decidido reforzar su posición. Para ello ha lanzado al mercado varias versiones sobre la base de Acrobat, todas ellas agrupan las tecnologías Flash y PDF, además de mejorar su integración con las bases de datos y la indexación de documentos para su posterior búsqueda.

La octava versión de Acrobat ha incorporado todas las posibilidades de Breeze, antiguo producto de la empresa absorbida. Por medio de esta herramienta podemos convocar reuniones virtuales a los miembros de un grupo de trabajo y trabajar sobre un documento de forma directa y simultánea sin que todos ellos tengan instalada la herramienta que lo creó. La sala de reunión se encuentra en una dirección URL, que previamente hemos contratado. Todos los que asisten a esa «reunión» tienen la posibilidad de manipular el documento sobre el que se trabaja, aunque el que la convoca será el que administrara los derechos sobre el documento y la sala. Esta función se integra en todas las versiones: Acrobat 8 Elements, Standard, Professional, Connect y 3D. Sus precios oscilan entre los 349 euros de la versión estándar y los 1.169 euros de la 3D. Las versiones Elements y Connect se basan en licencias. ■

www.adobe.es

‹Seguridad›

MacAfee contra el fraude *on-line*

LA GAMA DE PRODUCTOS de seguridad de consumo de McAfee se ha sometido a un completo «lavado de cara» en el que conviene apuntar dos aspectos: por un lado las soluciones integradas que responderán a las necesidades de cada usuario y, por otro, la lucha contra la aparición de nuevas amenazas. En relación a estas últimas, se ha trabajado en nuevas tecnologías con las que plantar cara al robo de identidad y otro tipo de fraudes *on-line*.



Con un renovado y más intuitivo centro de seguridad, el fabricante presentó, Network Manager (gestor de redes que protegerá de las posibles debilidades del sistema detectadas) y Wireless Protection que blindará nuestra red «sin hilos». SiteAdvisor es una fórmula que permite conocer aquellas páginas potencialmente sospechosas, de manera que podremos prevenir el ataque de códigos maliciosos como el correo basura o el software espía. Incluye un nuevo sistema de copias de seguridad automático y la posibilidad de localizar programas ocultos en Windows gracias a la herramienta X-Ray.

www.mcafee.com/es

‹Smartphones›

Siempre en contacto

Aprovechando las ventajas que ofrece la versión 5.0 de Windows Mobile desde el punto de vista de la movilidad, HTC presentó su nueva línea de smartphones que llegará próximamente a nuestro país. Entre éstos, destaca el modelo P3300. Se trata del primer PDA de la firma con GPS que incorpora, fruto del acuerdo con Tom-Tom, el software Navigator 6. Los recién estrenados modelos se completan con el S620, incluye teclado QWERTY y resulta idóneo para consultar el correo o disfrutar de la mensajería instantánea; el P3600, que proporcionará conexiones de gran velocidad gracias a las tecnologías 3G y HSDPA y el S310, dirigido, especialmente, a entornos más profesionales.

www.htc.com

‹Seguridad›

Primer año de Norman

La empresa noruega Norman celebra su primer aniversario en España y los resultados no han podido ser más positivos si tenemos en cuenta que ha experimentado un crecimiento del 60% y que ha consolidado su posición como referente a nivel de seguridad. En su catálogo de nuevos productos tenemos NetProtector 3000, herramienta que protege el correo electrónico, y SandBox Analyzer, encargada del análisis de la conducta de los ficheros y las acciones emprendidas por los archivos de programa (esto permitirá, además, reconocer posibles códigos maliciosos).

www.norman.com/es



LA BALANZA

He sumado un nuevo término a mi vocabulario: teledensidad. Por lo visto, ésta se ha duplicado en los últimos años en aquellos países con menos recursos; incluso, en algunos casos, su crecimiento en determinadas zonas ha sido muy superior (hasta 20 veces). Para aquellos que no lo sepan, la teledensidad hace referencia al porcentaje de personas que disfrutan de una conexión telefónica. Y es que por lo visto, el desarrollo de las llamadas tecnologías móviles en países como Liberia, Yemen, Laos o Nigeria ha sido muy importante. La verdad es que una no deja de sorprenderse. No llego a entender del todo cómo en estos países, por lo visto, la demanda de la banda ancha en zonas rurales es cada vez mayor. Pensándolo bien y aunque la gente hace negocio con casi todo, no veo la utilidad que una persona que apenas tiene recursos para subsistir puede sacarle a una conexión a la Red. Este mismo razonamiento lo haría extensible al portátil de los 100 dólares, conocido también como 2B1 y que se perfila como una herramienta educativa para aquellas zonas en vías de desarrollo. Tal y como lo percibo, si verdaderamente quieren educar y enseñar a los menos favorecidos la vía de la tecnología no creo que sea la fórmula más acertada. Personalmente, por ejemplo, invertiría más en escuelas que nunca está de más. Pero claro, el sector de las tecnologías de la información es un pastel muy jugoso al que muchos no están dispuestos a renunciar sin importar si se encuentran en el primer o tercer mundo.

Regina de Miguel

‹Software seguridad›



Panda se renueva

Parece ser que con el comienzo del curso escolar empieza el nuevo año y las empresas de seguridad se deciden a lanzar sus versiones modernizadas anualmente. La empresa española Panda, renueva su gama de productos para el mercado de consumo y lanza al mercado un nuevo software cambiando su estrategia respecto a años anteriores. La diferencia se fundamenta en dos factores: inclusión de dos o tres licencias en el mismo producto y disección de la gama. El producto básico, denominado Panda Antivirus 2007 se podrá instalar en dos equipos, su funcionalidad se reducirá a «instalar y olvidar» y su precio será de 29,95 euros. El segundo de ellos, Panda Antivirus+Firewall 2007, antiguo Titanium, constará de tres licencias y su precio será de 49,95 euros. Por último, se lanzará Panda Internet Security 2007, antiguo Platinum, que constará de 3 licencias y su precio será de 79,95 euros. La duración de las licencias en los tres casos será de 12 meses.

Con este cambio de estrategia, la empresa vasca pretende afianzarse en la cuarta posición mundial, en lo que a ventas de software de seguridad se refiere, recientemente adquirida. ■

www.pandasoftware.es

‹Reproductores›

La generación 4 de Archos

Un modelo para cada usuario es la conclusión que podemos sacar tras la presentación que Archos ha realizado de su nueva familia de reproductores multimedia portátiles: la generación 4, de la ya dimos cuenta en el número pasado. Los modelos son: 404 (el usuario aquí tiene la opción de comprar el Archos 404 Camcorder con cámara de vídeo integrada), 604 (es posible adquirirlo con capacidad Wi-Fi) y 504. A simple vista, este último, llamará la atención su gran pantalla de 4,3 pulgadas. Con un disco duro de 2,5 pulgadas y batería extraíble, estará disponible en capacidades de 40, 80 ó 160 Mbytes. Además, comparte características comunes con el resto de los miembros de su serie: lector de PDFs, soporte para formatos tan dispares como MPEG-4, WMV, AAC o AC3, recarga vía USB, visualizador de imágenes y grabación de espacios televisivos directamente a partir de una base DVR opcional. La amplia gama de accesorios disponibles para esta estrenada generación sirven indistintamente para el modelo que escojamos.

www.archos.com

‹Estudio›

Portátiles contra sobremesa

Con motivo del 25 aniversario del PC Intel ha encargado a Gfk que hiciera un estudio para averiguar la penetración y el uso de los ordenadores portátiles. Pese a que el estudio se realizó en 11 países europeos, nos vamos a centrar en los datos españoles. El 92 por ciento de los usuarios españoles lleva su portátil cuando viaja, ya sea por trabajo o no. De éstos, el 8% lo utiliza únicamente para llevar a cabo su actividad laboral y el 19% sólo para temas personales. El 73 por ciento lo utiliza como una herramienta tanto de trabajo como de ocio.
Un dato interesante que hay que resaltar es que en 2002 sólo el 19% de los ordenadores que se vendieron eran portátiles, frente al 55% de las ventas del pasado mes de julio.

www.intel.es

‹Portátiles›

Los nuevos de Lenovo



Lenovo ha lanzado cuatro nuevos portátiles de las familias ThinkPad y Lenovo 3000. El primero de ellos es el modelo V100, un portátil ultrapanorámico de 12 pulgadas con dispositivo óptico integrado por 1.070 euros. Asimismo, los ThinkPad R60 y Z61 son equipos potentes con altas prestaciones de seguridad y conectividad 3G integrada valorados en 1.100 y 1.200 euros respectivamente. Por último, el Z61p es una estación de trabajo basada en la plataforma Intel Napa para profesionales que realizan tareas de edición digital.

www.lenovo.es

BREVES...

HP apuesta por Laserjet

El progresivo aumento de las ventas de impresoras láser en nuestro país, sobre todo para el sector empresarial, ha provocado que las principales compañías decidan incrementar su inversión. La venta de 100 millones de impresoras HP Laserjet en todo el mundo confirma este hecho. Tras el lanzamiento de su nueva láser color 1018 este mismo año con un precio por debajo de los 300 euros, la compañía americana ha anunciado su intención de fomentar y desarrollar este sector.

www.hp.es



‹PCs y portátiles›

Mayor potencia, rendimiento y seguridad

Maxdata se ha embarcado en la renovación de su política comercial y línea de productos que aplicará a sus servidores, TFTs, PCs y portátiles.

En su plataforma de negocio profesional, destacamos el sobremesa 5000 I BTX M10, una máquina que despunta por la incorporación de la tecnología vPro de Intel. Esto se traduce, entre otras cosas, en un mayor rendimiento y seguridad de la información depositada. Asimismo, se ha apostado por el conocido procesador de doble núcleo y la tecnología BTX que proporciona niveles de ruido muy bajos. Maxdata, por otro lado, en su compromiso con las nuevas tecnologías ha preparado este PC para su compatibilidad con Vista, Office 2007 y tecnología de 64 bits.



En portátiles, cuenta en su haber con modelos a partir de 12 pulgadas. Uno de ellos es el PRO 8100IWS, un modelo de 15 pulgadas que incorpora lector de tarjetas SmartCard y que destaca por sus posibilidades de conectividad y seguridad. Además, apuntamos el PRO 800IW que podrá adquirirse con UMTS y el PRO 600 IW, con procesador de doble núcleo.

La gama de TFTs de Belinea cuenta con un nuevo modelo de 17 (215 euros) y 19 pulgadas (275 euros). ■

www.maxdata.es

‹Móviles›

Graba y captura con Nseries

Ya están disponibles los nuevos dispositivos multimedia Nokia Nseries. Con una impresionante cámara de 3,2 megapíxeles, el N93 permite grabar vídeos y capturar fotos de alta calidad. Además cuenta con zoom óptico 3x y digital 20x. Además, incluye teclas para el obturador, zoom y flash que mejoran la resolución de la imagen. El terminal admite formato MPEG-4 y facilita la grabación de audio y estabilización digital para obtener vídeos. Su memoria alcanza los 50 Mbytes ampliable hasta 2 Gbytes, por lo que permite almacenar hasta 90 minutos de vídeo y 2.500 fotos.

Por su parte, el multimedia computer N73 combina prestaciones de fotografía con aplicaciones de navegación, funciones de telefonía, correo electrónico y acceso a comunidades por Internet.

www.nokia.es

‹Almacenamiento›

Renueva tu disco duro

IOMEGA ha presentado cuatro nuevas soluciones externas de almacenamiento. La más destacada es el REV 70 GB Backup Drive, disponible en dos modelos: uno USB 2.0 externo y uno ATAPI interno. Esta unidad utiliza discos REV extraibles de 2´5 pulgadas y 70 Gbytes. Además, incluye el software de copia de seguridad EMC Retrospect Express y permite leer los antiguos discos de 35 Gbytes. Todo por un precio de 578,84 euros.



Por otro lado, el Iomega UltraMax está pensado para usuarios Mac y ofrece hasta 640 Gbytes de capacidad (2 x 320Gbytes) con protección para datos RAID 0. También podemos reformatear el disco para utilizarlo en un PC. Su precio es de 399 euros.

En tercer lugar, Iomega Portable Hard Drive Hi-Speed disponible en capacidades de 80 y 120 Gbytes, es un disco duro de 2´5 pulgadas con salida USB y FireWire. Su precio es de 149 euros para la de menor capacidad y de 199 euros para el de 120 Gbytes. Por último, el Iomega Desktop Hard Drive eSATA de 320 Gbytes permite añadir múltiples unidades eSATA e incluye una tarjeta y cable PCI por 149 euros.

www.iomega.com

Ahora Ferrari es tu portátil

El patrocinador de la escudería italiana ha presentado las nuevas series de portátiles Ferrari 5000 y 1000. Bajo una carcasa de fibra de carbono y un diseño en negro y rojo inspirado en la Fórmula 1 se esconde la potencia de los procesadores de doble núcleo Turion 64 X2 de AMD y el rendimiento de la arquitectura de 64 bits.
En concreto, el Ferrari 5000 podría ser un perfecto sustituto del de sobremesa gracias a su pantalla de 15,4´´ y sus 3 kilos de peso. Además, viene acompañado de un teléfono VoIP Bluetooth, una webcam de 1,3 megapíxeles, conexión Gigabit Ethernet y un lector de tarjetas. Asimismo, podemos elegir entre una unidad de doble capa DVD-Super Multi con ranura de carga o un reproductor HD-DVD. Su precio es de1.699 euros en su versión básica. Por su lado, Ferrari 1000 con un peso de 1,7 kilos y una pantalla panorámica CrystalBrite de 12,1´´ permite mayor movilidad. Se comercializa con 2 Gbytes de RAM y disco duro de 120 Gbytes.

www.acer.es

IFA 2006, una feria con imagen

La recién celebrada Internationale Funktaustellung (IFA) de Berlín estuvo marcada por las tendencias tecnológicas punteras. Las pantallas planas y la televisión de alta definición fueron los productos estrella en una edición consagrada a la imagen.

EN ESTA LÍNEA, PANASONIC presentó varias pantallas de alta definición; se trata de los modelos TH-65PX600, TX-32LX600 y TX-32LE60, TX-26LE60 y TX-20LE60. Aunque la pantalla más espectacular, al menos en tamaño, fue la presentada por Philips; la firma holandesa llegó al evento con una HDTV con soporte para Blu-ray de 100 pulgadas, es decir, de casi dos metros y medio; fue presentada junto con el reproductor Blu-ray de la firma, el BDP9000. Samsung fue una de las compañías más revolucionarias con el lanzamiento de TV-LCD Premium con una gran calidad de imágenes, avanzadas funciones y un elegante diseño. Los modelos LDC de 40 y 46 pulgadas disponen de alta definición (1.920 x 1.080p), que duplica el anterior HD (1.366 x 768, 1.080i) e incluyen un alto contraste (6.000: 1). Otra novedad interesante, la pantalla portátil de 10 pulgadas con una resolución sorprendente.

La sección de la alta definición no estaría completa sin las videocámaras; de entre todas las presentadas destacan dos; en primer lugar, la nueva propuesta de JVC dentro de su gama Everio; se trata de un dispositivo con disco duro, 1.080 píxeles y una frecuencia de 50/60 Hz que aún carece de nombre y que estará a la venta el próximo año. En segundo lugar, la nueva serie de videocámaras híbridas de Hitachi, formada por la DZ-HS301 y la DZ-HS303 que permiten realizar grabaciones en un disco duro o en un DVD, llegando a capacidades de 8 gigabytes. El primero cuesta 850 euros, permite hacer fotos a una resolución de un megapíxel y presenta un zoom óptico de 15 aumentos, mientras que la segunda cámara tiene un zoom de 10x y una pantalla de 2,7 pulgadas, por un precio de 1.042 euros. Los reproductores fueron la otra gran apuesta de los fabricantes con dispositivos por encima del gigabyte. Uno de estos nuevos reproductores fue el FM33 de la firma coreana LG; se trata de una versión reducida de su PMP, el FM35. que trabaja con casi todos los formatos de audio (MP3, WMA, ASD,…) y cuenta con una pantalla de 1,7 pulgadas y una memoria de 4 gigabytes. Otro reproductor destacado ha sido el MAX-IVY de la alemana Maxfield y que se ofrece en versiones de 1, 2 y 4 Gygabytes. Safa mostró varios dispositivos de los que cabe reseñar el SS220 que, además de MP3, permite reproducir vídeo y fotos en una pantalla de 1,5 pulgadas.

Alberto Gómez







Otros protagonistas del evento

También se puede destacar el lanzamiento del AIRIS Praxis N1217 con tecnología móvil Intel Centrino Duo (con soporte para procesadores Core 2 Duo) que se añade a los ya existentes en esta gama. Este producto es uno de los pocos presentados que ya está disponible, con un precio de venta de 869 euros. Respecto al Blu-ray, TDK comunicó el lanzamiento, en breve, de discos de 50 gigabytes de doble capa por un precio de 35 euros para el estándar y 45 para el regrabable; además, anunció que está trabajando en un prototipo de disco que alcanzaría los 200 gigas.

Terminamos con dos novedades de la firma Philips. La primera es el terminal Philips VoIP841 que llegará a finales de año y que permitirá hacer llamadas desde el número habitual del usuario y desde un número Skype con sólo conectarlo a la red de telefonía o a la de banda ancha y prescindiendo totalmente del ordenador. Respecto al precio, se habla de una cifra en torno a los 150 dólares (unos 127 euros), pero no está confirmado. La segunda novedad nos remite a una de los anuncios más curiosos del IFA de este año; se trata de la tecnología Lumalive de Philips que permite incluir LEDS luminosos en materiales textiles, es decir, llenar la ropa de luces; los trabajadores de Philips ya lo lucieron en Berlín donde lo presentaron cono una nueva e impactante forma de publicitarse.

Hemos oído...

Apple y Creative hacen las paces

Apple y Creative Technology han anunciado hoy un amplio acuerdo que pone fin a todas las disputas legales entre las dos compañías. Apple pagará a Creative 100 millones de dólares por una licencia que les permita utilizar la patente obtenida recientemente por Creative en todos los productos de Apple. Apple puede recuperar una parte del pago si Creative tiene éxito al licenciar esta patente a otras compañías. Además, ambas empresas han anunciado que Creative se ha unido al programa de Apple *Made for iPod* y anunciará sus accesorios para iPod a finales de este año.
www.creative.es



Retirada de productos de Sandisk

Y siguiendo líos de patentes, no puede dejarse de lado la polémica de esta edición de IFA; y es que los reproductores de SanDisk fueron retirados de la feria tras una intervención de la policía. Al parecer, la firma no pagó la patente de los formatos MPEG1 y MPEG2 que incluyen sus reproductores Sansa C200 y que pertenecen a la compañía italiana Sisvel. Estaba previsto que los reproductores, que eran una de las grandes novedades de la firma, salieran al mercado en breve; de momento, se desconoce cómo el impago de estas patentes afectará al lanzamiento del producto.
www.sandisk.com

Color por el mínimo coste

La bajada de precios que han experimentado las impresoras de inyección de tinta ha convertido a estos dispositivos en superventas, aunque hay que saber elegir el modelo más adecuado. Además, podemos optimizar el uso de los consumibles para exprimir hasta la última gota.

A mediados de los años 90, tener una impresora de inyección de tinta era un verdadero lujo, pues los precios de estas máquinas rondaban los 300 euros (50.000 pesetas) de entonces y las prestaciones no eran, ni de lejos, las que obtenemos ahora en cuanto a calidad y velocidad. Es más, la impresión en color hacía sus primeras apariciones de la mano de productos muy caros destinados, fundamentalmente, al mercado profesional. Sin embargo, a medida que han pasado los años las cosas han ido cambiando de manera sustancial, hasta convertir las impresoras de tinta en las soluciones más económicas del mercado de impresión. Parte de culpa la tiene la también importante disminución de precios de la tecnología láser que, sin embargo, todavía sigue íntimamente relacionada con el segmento profesional. El coste por página en mucho menor, por lo que compensa el precio de adquisición y mantenimiento, al tiempo que son capaces de absorber grandes cargas de trabajo que una máquina de inyección de tinta no está preparada para soportar.

▲ Gamas como las Business Inkjet de HP, destinadas al segmento puramente profesional, demuestran la versatilidad y posibilidades de la tecnología de inyección de tinta.

Diferentes usos, diferentes modelos

Para los usuarios domésticos o profesionales que precisen imprimir muy pocas páginas, tengan un presupuesto limitado sobre todo si necesitan imprimir en color, o precisen máquinas de reducidas dimensiones, las soluciones de inyección de tinta son la mejor alternativa. En este sentido hay que elogiar la capacidad de los fabricantes para, basándose en una tecnología común, hayan sido capaces de desarrollar un gran número de modelos preparados para adaptarse a los más variados entornos. Así, por ejemplo, tenemos máquinas claramente profesionales con características muy particulares, como las Business Inkjet de HP, que pueden aunar multitud de tareas; los multifunción basados en inyección de tinta, los destinados exclusivamente a la impresión de fotografía, como las máquinas de Lexmark, HP, Kodak o Epson para formato 10x15 e, incluso, soluciones para los bolsillos más ajustados, como las máquinas que analizamos en esta comparativa.



Y es que precisamente el segmento de consumo ha sido uno de los grandes beneficiados con esta evolución y diversificación de la inyección de tinta, pasando a disfrutar de impresoras en color con calidad fotográfica por precios que parten de los 50 euros. Todo un regalo que, sin embargo, tiene sus «trucos».

Duros a cuatro pesetas

Si analizáis detenidamente la tabla de características que adjuntamos, encontraréis información que a primera vista puede resultar trivial, pero que en realidad es muy importante para valorar el coste real de una impresora. Y así, os planteamos un claro ejemplo con dos modelos que hemos tenido la oportunidad de probar en esta ocasión. Las DeskJet 5440 y 5940 de HP son máquinas prácticamente iguales tanto en diseño exterior (diferente color y un par de detalles), como en prestaciones y calidad (las pruebas arrojaron valores muy similares en todos los casos). Sin embargo, la gran diferencia entre ambas radica en el tipo de cartuchos utilizados que, además, en el caso de HP integran los propios cabezales de impresión.

Pues bien, si revisamos la tabla podremos comprobar cómo los cartuchos utilizados por la 5440 contienen 5 ml de tinta, frente a los 21 o 14 ml de los empleados por la 5940. Evidentemente, el coste de los segundos es mayor que el de los primeros. Sin embargo, hemos de calcular el coste por página para valorarlo adecuadamente. De este modo, cogemos el coste del cartucho de negro de la 5440 y lo dividimos entre las 210 páginas que HP estima que dura el cartucho de 5 ml (lo más habitual es que imprimamos un número menor). Así, obtenemos un coste estimado de 0,065 euros/página. Haciendo lo mismo con el cartucho de negro de la 5940, capaz de imprimir un número estimado de 800 hojas, obtendremos un coste de 0,028 euros/página. De esta forma, sólo con un paquete de 500 folios habremos amortizado el coste de la 5940 (30 euros más que la 5440). Si ese es el número de páginas que imprimimos al año, probablemente apenas nos importe, pues para entonces es probable que nos salga más rentable cambiar la impresora por una más moderna que seguir comprando cartuchos para la «vieja». Pero si 500 hojas las imprimimos en un mismo mes, se ve claramente que el aparente «chollo» no lo es tanto, y que en seis meses nos habrá salido mucho más caro habernos ahorrado 30 euros en el momento de la compra.

Compra inteligente

Por todo ello, es importante valorar las prestaciones y el precio, pero quizá lo es más valorar el coste de los consumibles y su duración, que es donde realmente está el gran negocio para los fabricantes de esta clase de equipos. Tanto es así, que un gran número de estas máquinas se venden con precios cercanos al coste de fabrica-

¿Cartuchos reciclados?

Para muchos usuarios, la posibilidad de rellenar sus propios cartuchos de tinta o, simplemente, comprarlos reciclados de la mano de empresas que nada tienen que ver con el fabricante original, resulta tremendamente atractiva. Sin embargo, mientras que los precios de los cartuchos originales han bajado, el de los reciclados se ha mantenido inalterado, incluso ha ido al alza. La realidad es que, a día de hoy, nuestra experiencia nos demuestra que son una alternativa poco interesante. Primero porque no siempre encontraremos el cartucho que necesitamos para nuestra impresora. Segundo, por que la diferencia de precio en muchos casos es mínima. Y tercero porque, pese a quien pese, la calidad de impresión que obtenemos tanto por el cabezal (generalmente integrado en el cartucho) como por la tinta, es inferior a la que brindan los cartuchos originales. Y es que hemos de tener presente que el cabezal de los cartuchos, al haber sido reciclado, ya ha sufrido un ciclo de uso, por lo que muchas de sus toberas pueden estar obstruidas o su precisión haber disminuido.

Así las cosas, sólo vemos interesante la adquisición de cartuchos reciclados para máquinas algo antiguas, en las que busquemos gastarnos lo mínimo posible, y en las que la calidad de impresión sea un requisito secundario. Eso sí, fabricantes de la talla de HP no invalidan la garantía de la máquina por emplear cartuchos reciclados. Tan sólo pondrán problemas si la avería ha sido producida por uno de estos elementos.





▲ **Sólo utilizando papel fotográfico adecuado, obtendremos la máxima calidad y definición imprimiendo nuestras fotos a todo color.**

ción e incluso por debajo de él, con el claro objetivo de captar clientes que a lo largo del tiempo compren los consumibles de un determinado fabricante. Aunque puede parecernos poco ético, lo cierto es que esta estrategia nos permite acceder a periféricos de alta tecnología por precios muy asequibles a cualquier bolsillo.

Al final, como conclusión, sólo os recomendamos que no os dejéis llevar por las grandes ofertas y que intentéis tener claro lo que realmente necesitáis. Como hemos visto, en ocasiones una impresora muy económica en el momento de la compra puede salirnos bastante más cara a la larga que un modelo superior, con cartuchos más económicos o, simplemente, preparados para imprimir un número de páginas mayor. Por ello, en la tabla que os adjuntamos con las características de las ocho impresoras analizadas reflejamos, además de las características oficiales y los resultados de nuestras pruebas, el tipo de cartucho y coste del mismo según la tienda *on-line* *www.consumibles.com*. Evidentemente estos precios pueden variar respecto a otras tiendas tradicionales (generalmente al alza), aunque la ventaja es que al disponer de un mismo comercio de todas las referencias, nos permite establecer comparaciones sencillas. A pesar de todo lo comentado, bajada de precios y subida de calidad de impresión en general, todavía podemos exprimir más las posibilidades de la impresora que haya-

TABLA DE IMPRESORAS ANALIZADAS

FABRICANTE	CANON	CANON	EPSON
Modelo	Pixma iP1600	Pixma iP2200	Stylus D88
Precio en euros, IVA incluido	59	79	79
Teléfono	901 301 301	901 301 301	902 495 969
Web	www.canon.es	www.canon.es	www.epson.es
Garantía (meses)	12	12	12
Características			
Dimensiones en mm (largo x ancho x alto)	435 x 249 x 165	435 x 253 x 165	460 x 242 x 198
Peso (Kg)	2,9	2,9	4,6
Consumo durante impresión (vatios)	10	10	19
Consumibles: Nº de Tintas / Nº Cartuchos	4 / (2) Negro y Color	4 / (2) Negro y Color	4/ (4) Negro y colores independientes
Duración cartucho negro (pág.) - Según fabricante	195	195	n.d.
Duración cartucho color (pág.) - Según fabricante	155	155	n.d.
Cartucho Negro Ref. Rápida / Precio (euros IVA incl.) *	40 / 14,5	50 / 20,35	n.d. / 7,9
Cartucho Color Ref. Rápida / Precio (euros IVA incl.) *	41 / 18	51 / 24	n.d. / 3 x 7,9 (coste de cada color)
Resolución máxima (ppp)	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	5.760 x 1.440
Velocidad borrador negro (ppm)	19	22	22
Velocidad borrador color (ppm)	16	17	12
Velocidad normal negro (ppm)	13,4	13,4	n.d.
Velocidad normal color (ppm)	7,8	7,8	n.d.
Capacidad bandeja de entrada (Hojas)	100	100	100
Interfaz de conexión	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0 / Paralelo
Nivel de ruido máximo (dB)	44	44	42
Alineación cabezales	Manual	Manual	Manual
Impresión sin bordes	Sí (Papel fotográfico)	Sí (Papel fotográfico)	Sí (Papel fotográfico)
Pruebas			
Tiempo impresión texto monocromo - borrador (sg)	8	8	7
Tiempo impresión texto monocromo - estándar (sg)	10	9	14
Tiempo impresión imagen color - estándar (sg)	27	20	50
Tiempo impresión imagen color - alta (sg)	78	72	109
Calidad impresión color	Normal	Normal	Muy buena
Calidad impresión negro	Normal	Normal	Buena
Controlador software incluido	Bueno	Bueno	Bueno
Calificación	7,9 (Computer Idea BUENA COMPRA)	7,2	9,2 (Computer Idea RECOMENDADO)

(*) Precios de la tienda www.consumibles.com

mos adquirido, aunque sea de gama de entrada. La tinta de los consumibles es un material precioso que con una gestión adecuada, podemos alargar en algunos casos hasta el doble de lo habitual. Al contar, en muchos casos, con distintos consumibles para la impresión en color, aplicar una configuración por defecto concreta según nuestras necesidades puede ayudarnos mucho. En este tema de portada le dedicamos un espacio a explicar cómo sacarle partido tanto a la impresora como a la configuración de la misma y a sus consumibles. Es aquí donde debemos hacer una distinción entre cartuchos o consumibles genéricos y reciclados. Los primeros suponen una alternativa a los que nos ofrecen los propios fabricantes de las impresoras. Por el contrario, los reciclados representan una opción que se sitúa en un vacío legal, ya que la mayoría de los cartuchos que comercializan fabricantes de impresoras como HP, Epson o Lexmark incluyen una indicación: *one use only* (un sólo uso), por lo que aquella persona o empresa que se dedique a esta actividad puede estar incurriendo en un acto ilegal. De hecho, en EEUU ya habido una sentencia por parte de un juez en la que da la razón al demandante, en este caso Lexmark, frente a una empresa que se dedicaba a rellenar cartuchos de tinta para impresoras bajo esta tecnología. Por último, hacemos un repaso a las distintas tecnologías que utilizan los principales fabricantes, Epson, Canon y HP.

HP	HP	LEXMARK	LEXMARK
Deskjet 5440	Deskjet 5940	Photo Printer P915	Z645
69	99	79	49
902 150 151	902 150 151	902 123 051	902 123 051
www.hp.es	www.hp.es	www.lexmark.es	www.lexmark.es
12	12	12	12
459 x 220 x 169	459 x 220 x 169	428 x 237 x 150	404 x 216 x 135
3,5	3,6	n.d.	4,5
44	44	n.d.	n.d.
4 / (2) Negro y Color	4 / (2) Negro y Color	6 / (2) Color y Fotográfico	4 / (2) Negro y Color
210 (5 ml)	800 (21 ml)	475	205
175 (5 ml)	450 (14 ml)	190	140
336 / 13,6	339 / 22,8	34 (foto) /20,35	17 / 15,5
342 / 15,2	344 / 27,15	33 / 17,9	27 / 16,8
4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200	4.800 x 1.200
22	30	22	17
21	24	15	9
7,4	11	12	10
7,1	8,5	6	3
100	100	100	100
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
n.d.	n.d.	49	45
Manual	Automática	Manual	Manual
Sí (Papel fotográfico)	Sí (Papel fotográfico)	Sí	No
9	9	8	10
17	17	10	16
28	27	24	89
185	180	66	243
Muy buena	Muy buena	Muy buena	Regular
Buena	Buena	Buena	Normal
Buena	Bueno	Bueno	Bueno
8,9 (computer idea RECOMENDADO)	7,9 (computer idea BUENA COMPRA)	7,8	7

Glosario

Picolitro: Medida de volumen que equivale a una milésima de mililitro, es decir, la millonésima parte de un litro. Medidas tan pequeñas se aplican a la tinta de las impresoras.

PictBridge: Se trata de un puerto bajo la tecnología e interfaz USB, y un ancho de banda de 400 Mbps, que integran las impresoras que es capaz de reconocer una cámara al conectarla a él y lanzar la impresión de las fotografías en ausencia de un ordenador.

Piezoeléctrica: Tecnología de impresión que se basa en aplicar una descarga eléctrica sobre un cristal de cuarzo alojado junto al inyector. Por cada descarga eléctrica se absorbe una gota de tinta que luego el inyector transferirá la papel. Tecnología desarrollada por Epson.

Sublimación: Sistema de impresión en color. Se basa en una bobina de película transparente que consta de partes coloreadas: cian, amarillo y magenta, además de un celofán neutro que aporta el brillo final a la fotografía. Se trata de un sistema caro para el consumidor ya que el gasto en consumibles es bastante grande. En su favor hay que decir que la calidad de la impresión es la mayor de todos los sistemas de impresión de tinta.

CANON PIXMA IP1600 »





La solución más económica de Canon en el segmento de impresión por inyección de tinta lo representa este modelo. Sin duda, el punto a favor más importante es su precio, por debajo de los 60 euros, que la convierte en una solución interesante para los que busquen un modelo funcional, barato y con resultados razonables. El acabado general de la máquina es bastante correcto, teniendo en cuenta el segmento de precios en que nos movemos, con la mayoría de las piezas en plástico bien terminado, como era de esperar de un producto Canon. Aun así, se echa de menos más robustez, un defecto común en la mayoría de estos modelos.

Respecto a las pruebas, nuestras medidas de velocidad indican que nos encontramos ante un modelo que ofrece tiempos muy razonables respecto a modelos de mayor categoría. Esto es especialmente evidente al imprimir en alta calidad o textos en monocromo en calidad normal, donde es uno de los modelos más rápidos de la comparativa.

Los resultados, por su parte, son bastante aceptables imprimiendo textos en negro, donde ha destacado sobre todo en el modo borrador. Aquí, en vez de aplicar menor cantidad de tinta, realiza los trazos más finos. De esta forma los resultados, en vez de mostrar las clásicas letras grises poco definidas, simplemente exponen letras más finas aunque negras y perfectamente legibles. La impresión de fotografía en color, aunque en alta calidad ofrece unos resultados aceptables, en modo estándar deja que desear, especialmente por el ajuste de colores y balance de blancos del controlador.

Para terminar, el coste de los consumibles nos parece correcto, pero con una duración estimada de páginas algo menor que otras propuestas. Pese a esto, el mínimo coste inicial de la máquina, compensará a los usuarios de uso eventual y bajo presupuesto.

CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 4.800 x 1.200 ppp. Dos cartuchos y cuatro tintas. Fuente de alimentación interna. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP y Mac OS X.

CONTACTO
Fabricante: Canon
901 301 301
www.canon.es

VALORACIÓN 7,9

CANON PIXMA IP2200 »

79€

La siguiente alternativa de Canon en el segmento de consumo, viene representada por una máquina que ofrece más fachada que un aumento real de prestaciones. Así, la gran diferencia entre este modelo y la iP1600, además del cambio de color de la carcasa externa, viene dada por la supuesta utilización de cartuchos de mayor rendimiento. Gracias a ello, Canon ofrece unas cifras de velocidad oficiales mayores que la del modelo inmediatamente inferior.

En nuestras pruebas hemos podido constatar que, efectivamente, este modelo logra generar las pruebas de color en unos segundos menos (en negro, idénticos resultados), aunque la diferencia en la práctica es mínima (6-7 segundos más rápida). La calidad de los resultados, sin embargo, se mantienen inalterados. Por ello, nos resulta un modelo algo desubicado, que más bien parece perseguir completar la gama, que ofrecer al usuario una alternativa real. Máxime cuando en el rango de precio en que se encuentra (79 euros), podemos encontrar modelos de mayor calidad y prestaciones, como es el caso de la Epson Stylus D88 que analizamos más adelante.

Por lo demás, la carcasa y dotación de la máquina es muy similar al modelo inmediatamente inferior. Por ello, los usuarios que se planteen adquirir esta máquina podrán ahorrarse 20 euros y comprar la iP1600 tranquilamente, sabiendo que obtendrán la misma calidad de impresión, aunque deban esperar unos mínimos segundos más para ver los resultados. La única razón lógica que se nos ocurre para decantarse por este modelo, en vez de por la iP1600, es que busquemos el elegante gris oscuro de la carcasa para nuestro lugar de trabajo.



CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 4.800 x 1.200 ppp. Dos cartuchos y cuatro tintas. Fuente de alimentación interna. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP y Mac OS X.

CONTACTO
Fabricante: Canon
901 301 301
www.canon.es

VALORACIÓN 7,2

EPSON STYLUS D88 »





Esta ha sido la verdadera sorpresa de la comparativa, ya que se trata de un modelo de coste muy razonable (79 euros), que nos ofrece unas prestaciones ideales para el usuario doméstico o de pequeña oficina medianamente exigente. Aquí no obtendremos velocidades fulgurantes imprimiendo en color (en negro podríamos considerarla ligeramente por encima de la media), sin embargo lograremos unos resultados realmente destacados. Así, durante nuestras pruebas en color, incluso imprimiendo sobre papel estándar de 80 gramos en modo Texto/Foto (calidad estándar), los resultados fueron realmente buenos. Sobre todo en lo que se refiere a la gestión de color e iluminación realizada por el controlador, que ofrece un aspecto impecable a simple vista. Cuentahílos en mano se observan puntos sin rellenar que, en el modo Foto desaparecen para ofrecer los mejores resultados en color y sobre papel normal de toda la comparativa. Estos resultados superan por poco, incluso a los de los modelos de HP, realmente destacados y con una larga tradición en este sector.

En negro, mientras que los resultados imprimiendo en borrador (la más rápida de la comparativa en esta prueba) son bastante discretos, en el modo estándar, el texto se ofrece una acertada definición y negro intenso en un tiempo realmente acertado. Esto nos lleva a afirmar que nos encontramos ante un producto muy recomendable para los que precisen imprimir texto y fotos con la máxima calidad, ya que se trata de una máquina muy polivalente. A su favor, al igual que la D68, destacamos la utilización de cartuchos de tinta independientes, un excelente acabado y un funcionamiento sorprendentemente silencioso y suave. En su contra, una velocidad de impresión en color por encima de las máquinas de su categoría, aunque ofreciendo a cambio mejores resultados.

CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 5.760 x 1.440 ppp. Cuatro cartuchos independientes y cuatro tintas. Fuente de alimentación interna. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP y Mac OS 9/X.

CONTACTO
Fabricante: Epson
902 49 59 69
www.epson.es

VALORACIÓN 9,2

Epson se renueva

Justo a la vuelta de las vacaciones Epson ha lanzado dos nuevas impresoras, que vienen a completar su amplia gama de soluciones de impresión de tinta. Por desgracia, los tiempos de cierre de la presente edición nos han impedido llegar a analizar en nuestro Laboratorio estos modelos que, por otra parte, prometen mejorar las prestaciones de los modelos que ya conocemos.

Para concretar, Epson ha lanzado dos nuevos modelos de la familia Stylus: la D78 y la D88 Plus. Ambas máquinas, como la que hemos analizado en esta misma comparativa, emplean la tecnología de inyección de tinta piezoeléctrica, exclusiva de Epson, así como cuatro cartuchos de tinta independientes. Precisamente ésta es una de las cualidades que más nos ha gustado de esta empresa en el análisis que hemos realizado, ya que permite reemplazar sólo la tinta consumida, con un coste inferior al de otras compañías.

Respecto a las novedades de estos modelos, encontramos la inclusión de un nuevo paquete de software destinado a la gestión, mejora e impresión de fotografías, el empleo de nuevas tintas DURABrite Ultra, así como una mejora en la velocidad de impresión. De este modo, la D88 Plus, con un precio recomendado de 89 euros, es capaz de imprimir hasta 27 páginas por minuto. La D78, por su parte, se configura como la opción más asequible de Epson para el mercado de consumo gracias a un precio recomendado de 69 euros, y una respetable velocidad de impresión de hasta 22 páginas por minuto.

HP DESKJET 5440 »





Tras la desaparición de la 3940, este modelo de reciente aparición se configura como la alternativa más económica dentro de la gama de consumo de HP. Destaca porque deriva directamente del modelo superior 5940, heredando gran parte de sus cualidades, y diferenciándose principalmente por la utilización de unos cartuchos de inferior capacidad (sólo 5 ml). Esto le otorga una menor autonomía de funcionamiento por cartucho y, por tanto, a la larga un mayor gasto en consumibles. Sin embargo, si no vamos a realizar un volumen de impresión elevado y buscamos una máquina de excelente acabado externo, diseño elegante y el mejor posicionamiento precio/prestaciones, sin duda la 5440 es una opción ideal.

Los resultados de las pruebas corroboran esta afirmación. De este modo, los tiempos de impresión en la práctica son básicamente iguales que los del modelo superior, aunque las especificaciones oficiales digan lo contrario. Respecto a la calidad de impresión en color, colocando las impresiones de la 5440 y 5940 una junto a otra es prácticamente imposible diferenciarlas incluso siendo muy minuciosos. En todo caso, en el modo de impresión óptimo obtendremos unos resultados muy buenos, incluso trabajando sobre papel normal de 80 gramos.

En el caso de las pruebas con texto negro, se aprecia una inferior calidad en el caso de la 5440, sobre todo trabajando en el modo borrador, donde partes de la página se muestran con escasa definición. En el modo normal, aunque se ofrece un aspecto correcto, muchos bordes presentan escalonamientos y poca definición.

Incluso así, por 69 euros nos ha parecido una buena opción para los que busquen una máquina con la que imprimir un bajo volumen de páginas al mes, aunque no quieran renunciar a una más que acertada calidad imprimiendo en color. Para los más fanáticos, además, podemos instalar un cartucho opcional para obtener los mejores resultados sobre papel fotográfico.

CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 4.800 x 1.200 ppp. Dos cartuchos y cuatro tintas. Fuente de alimentación externa. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP y Mac OS X.

CONTACTO
Fabricante: HP
902 150 151
www.hp.es

VALORACIÓN 8,9

HP 5940 »







Tras la 5440, la siguiente opción de HP para el sector de consumo viene representada por este modelo que ofrece prácticamente el mismo aspecto, aunque en un elegante color gris oscuro. En el frontal encontramos el conector USB del **PictBridge**, para la conexión directa de cámaras compatibles, desde las que podremos ordenar la impresión de imágenes. Sobre esta función, también incluida en el modelo 5440, encontramos dos indicadores que sí son novedad y que avisan con indicaciones luminosas cuando «flaquee» la reserva de tinta.

El punto a favor más importante de este modelo es que emplea cartuchos de capacidad estándar (21 ml en negro y 14 ml en color), lo que le confiere una mayor autonomía de impresión respecto al modelo 5440. Así, en negro pasamos de imprimir una estimación de 210 páginas por cartucho, a nada menos que 800 páginas. Estas cifras, facilitadas por el fabricante, han de ser tomadas como una mera aproximación pero permiten hacernos una idea de las diferencias.

Este detalle es importante si pretendemos imprimir un volumen bajo-medio de páginas mensuales, ya que nos puede compensar invertir 30 euros más en la compra, si a cambio obtenemos cartuchos con un precio por página mucho menor (aunque los cartuchos sean más caros, vienen cargados con mucha más tinta). Es decir, que a la larga amortizaremos esos 30 euros con lo que ahorraremos en consumibles.

Y es que, como comentábamos en el análisis de la 5440, tanto los tiempos como los resultados imprimiendo en color son igual de buenos. Sólo vence la 5940 en el apartado de impresión negro, ofreciendo mejores resultados tanto en borrador como en impresión estándar.

CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 4.800 x 1.200 ppp. Dos cartuchos y cuatro tintas. Fuente de alimentación externa. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP y Mac OS X.

CONTACTO
Fabricante: HP
902 150 151
www.hp.es

VALORACIÓN 7,9

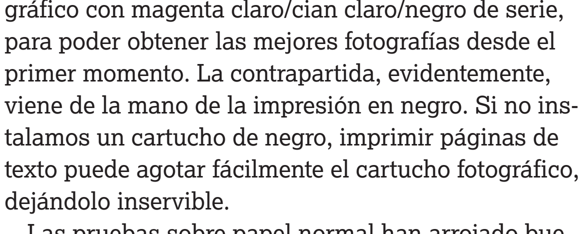
LEXMARK PHOTO PRINTER P915 »

79€

Continuamos la comparativa con un modelo ya veterano de Lexmark que, sin embargo, tiene evidentes atractivos para el mercado de consumo. El más llamativo, sin duda, viene de la mano de la pantalla LCD en color que encontramos en el frontal de la máquina, y que es todo un hito en una máquina por debajo de los 80 euros. Además, como era de esperar en una impresora fundamentalmente volcada en la impresión de fotografías, en la parte izquierda encontramos un lector multitarjeta (CF, MStick/Pro/Duo, MMC, SD, SM, xD) y un conector USB. De esta forma podremos imprimir nuestras imágenes directamente desde cámaras compatibles con PictBridge, o desde la tarjeta de almacenamiento de la misma.

Gracias a la pantalla LCD podemos visualizar las imágenes, seleccionar las que nos interesan para su impresión e, incluso, realizar algunas tareas básicas de retoque, elección del papel, calidad, etc. Es decir, es perfectamente posible prescindir del PC para imprimir de una manera fácil y rápida.

Otro interesante detalle viene de la mano de la utilización de tecnología de seis tintas para obtener la máxima calidad de impresión en fotografías sobre el papel adecuado. Es una capacidad que otros modelos ofrecen, pero en opción mediante la compra de un cartucho adicional. La P915 incorpora el cartucho fotográfico con magenta claro/cian claro/negro de serie, para poder obtener las mejores fotografías desde el primer momento. La contrapartida, evidentemente, viene de la mano de la impresión en negro. Si no instalamos un cartucho de negro, imprimir páginas de texto puede agotar fácilmente el cartucho fotográfico, dejándolo inservible.



Las pruebas sobre papel normal han arrojado buenos resultados, aunque no mejores que otras propuestas de Epson o HP. La nota negativa la pone el alimentador de papel, que con determinados papeles fotográficos de bajo gramaje, al ejercer la tracción en el lado derecho, tuerce las páginas y obliga a estar muy atento para no atascar la hoja.



CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 4.800 x 1.200 ppp. Dos cartuchos y cuatro tintas. Fuente de alimentación externa/integrada. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP.

CONTACTO
Fabricante: Lexmark
902 12 30 51
www.lexmark.es

VALORACIÓN **7,8**

LEXMARK Z645 »

49€

Si por algo ha destacado Lexmark durante los últimos años, es por ofrecer un amplio abanico de soluciones de impresión que van desde los modelos profesionales más complejos, hasta las impresoras más económicas para plantar batalla en el más duro segmento de consumo. Este modelo, que se ofrece por el sorprendente precio de 49 euros es un claro ejemplo de lo que estamos hablando. Así, por debajo de la barrera psicológica de los 50 euros, encontramos un modelo que ofrece una calidad y prestaciones suficientes para usuarios domésticos no demasiado exigentes, pero extremadamente sensibles al coste.

Externamente la unidad recuerda a toda la gama Z que Lexmark lleva años ofreciendo, aunque presenta un tamaño muy contenido y una calidad en acabados y partes plásticas suficiente para el mercado a que se destina.

Respecto a las pruebas, acusamos una máquina de escasas pretensiones. Esto se demuestra en los tiempos de impresión en color (los más altos de la comparativa), a cambio de obtener unos resultados diversos. Por un lado, en el modo estándar las bandas de color de cada pasada del cartucho son fácilmente apreciables a simple vista, en cambio en el modo óptimo los resultados son bastante mejores (sin llegar a la altura de otros modelos), aunque tardamos nada menos que 4 minutos en ver la página terminada.

La impresión en negro, por su parte, es la que sale mejor parada, ya que ofrece unos tiempos por encima de la media, pero admisibles, mientras que la calidad llega a cotas bastante aceptables. La única pega la pone el tiempo de secado de la tinta, muy superior al del resto de modelos analizados.

En todo caso, una alternativa que deben valorar los que busquen el mínimo coste de compra, sin importarles demasiado el coste de consumibles, es la duración de los mismos o la calidad de los resultados.

CARACTERÍSTICAS
Resolución máxima de 4.800 x 1.200 ppp. Dos cartuchos y cuatro tintas. Fuente de alimentación externa/integrada. Interfaz de conexión USB 2.0. Compatible con Windows 98/Me/2000/XP.

CONTACTO
Fabricante: Lexmark
902 12 30 51
www.lexmark.es

VALORACIÓN **7**

¿Tinta, láser ó sublimación?

Desde la aparición de las primeras impresoras de inyección de tinta, las tecnologías dominantes han sido dos, la «térmica» y la «piezoeléctrica». Profundicemos un poco en sus características y sus ventajas respecto al láser y sublimación.

A la hora de plasmar una imagen o un texto sobre un papel, cada fabricante emplea su propia tecnología, aunque, hasta la llegada al mercado de consumo de la impresión por **sublimación**, existían dos fundamentales en las que se basaban casi todos los fabricantes: **piezoeléctrica** e inyección por burbuja o térmica.

Empezando por el segundo de los casos, la tecnología térmica, consiste en una resistencia colocada frente a la compuerta de expulsión del cabezal que se calienta en un corto período de tiempo, de manera que calienta a su vez la tinta colocada en el interior del cartucho y posteriormente la estampa en el papel. La tinta, al entrar en contacto con el aire empieza a evaporarse en microsegundos hasta su caída final sobre el soporte, obteniendo el resultado al que estamos todos acostumbrados.

Sistema eléctrico

Por otro lado en la tecnología piezoeléctrica se aplica una tensión a un cristal de cuarzo oscilante mediante una estimulación eléctrica, de ahí su nombre, lo cual crea una pequeña ranura tras una membrana. Esta ranura absorbe la gota de tinta, de manera que cuando la membrana recupera su posición original, el vacío provocado expulsa la tinta hacia el exterior. Regulando el micro-voltaje aplicado, podemos controlar la cantidad, posición y uniformidad de las gotas expulsadas. De este modo, las gotas llegan a alcanzar un diámetro aproximado a las 12 micras (milésimas de milímetro) o 1,2 **picolitros**, consiguiendo así una mayor nitidez en la imagen final.

Esta nitidez tiene como contrapartida que cuanto menor sea el tamaño de la gota, más pasadas tiene que hacer el cabezal sobre el papel.

Tecnología láser

Los dispositivos de impresión láser, ya sea en blanco y negro o en color, se sirven de un cilindro sensible a la luz, el cual captura partículas de tóner gracias a que está cargado eléctricamente y las transfiere al papel. Una vez ya en el papel un láser descarga las partículas que no van a ser plasmadas. La gran ventaja que ofrece esta tecnología es lo reducido del coste por página y aunque ya podemos encontrar dispositivos por 100 euros, estos son monocromo. Las impresoras láser en color todavía no están al alcance de la mayoría de los bolsillos.



▲ Las impresoras láser son cada vez más económicas pero distan de los precios de las de inyección de tinta.

Tinta, sublimación o láser

A la hora de decantarnos por una de las tres tecnologías comentadas, tendremos que tener en cuenta algunos aspectos de importancia. Respecto a la impresión de tinta, ya sea sublimación o inyección, diremos que en aquellos dispositivos que utilizan materiales de inyección basados en tintas de agua, las fotografías impresas expuestas a condiciones normales de luz tendrán un corto periodo de vida antes de comenzar a perder coloración y brillo. Otro inconveniente que nos presenta la tinta con respecto a la sublimación térmica es el tiempo de secado, que hemos detectado que en ocasiones es excesivo, aunque en estas impresoras no llega ni mucho menos al observado en las habituales máquinas A4 cuando imprimimos una fotografía sobre un documento completo. Por último, hay que decir que las impresoras basadas en sublimación resultan entre un 40 y un 50% más rápidas, ya que mientras que éstas emplean entre 55 segundos y un minuto en generar una foto 10 x 15, las de inyección rondan el minuto y medio, en el mejor de los casos. La tecnología láser, a pesar de los avances realizados en el campo del color, sigue siendo una alternativa orientada a la empresa y no al mercado doméstico.

¿Calidad, precio o velocidad?

A la hora de adquirir una impresora, sea bajo la tecnología que sea, debemos considerar el uso que le vamos a dar. Como es lógico, cada tecnología tiene una orientación concreta y ofrece ventajas e inconvenientes. Empezando por la tecnología de sublimación, modelo PhotoPrinter 500 de Kodak, aunque el precio de los productos de este tipo ha descendido notablemente, sus limitaciones en cuanto al tamaño de impresión y lo elevado del coste por página hacen que la destinemos de forma exclusiva a la impresión de fotografías. Por lo tanto, no deja de ser un complemento a la impresora que elijamos de uso diario. Respecto a la impresión láser, el coste por página es su mayor virtud. Aunque debemos hacer un desembolso inicial mayor que en los otros dos casos al adquirir la impresora, una vez lo hemos hecho, la amortización del gasto es cuestión de tiempo. Como vemos en la tabla adjunta, el precio sigue siendo superior a la inyección de tinta, pero el margen es cada vez más estrecho. Respecto a la calidad de las impresiones, es la tecnología menos adecuada para la impresión fotográfica. Aunque la calidad es cada vez mejor, dista mucho de las cotas obtenidas por la inyección de tinta y la sublimación. Otro aspecto que cada vez va tomando más importancia es el consumo de energía. Se trata de dispositivos de mayor tamaño, con componentes que demandan mucha energía y la diferencia respecto a las otras dos opciones es bastante grande. Por último, la tecnología de impresión por inyección de tinta, sigue siendo la que mejor se adapta a todas las necesidades que pueda tener un usuario normal, sin ser la mejor en ninguna de ellas. El coste por página es inferior al que ofrece la tecnología láser, pero el desembolso que tenemos que hacer al adquirir una impresora nos ofrece el suficiente margen como que este factor no sea decisivo. Por otra parte, la mayoría de los usuarios del mercado de consumo no realizan el suficiente número de impresiones como para que sea rentable la elección de una impresora láser, dado su precio inicial y el de los consumibles. Respecto a la calidad de las impresiones, la inyección de tinta es claramente superior a la que ofrece la tecnología láser y algo inferior a lo que oferta la tecnología de sublimación, pero aquí sí que resulta decisiva la diferencia del coste por página entre ambas tecnologías. En resumen, si nuestro objetivo es comprar una impresora para hacer «un poco de todo», imprimir algunas fotografías y eventualmente textos, trabajos del colegio o universidad, la elección es clara, la tecnología de inyección de tinta.

Sublimación de tinta



El sistema en el que se basa la impresión por sublimación es una bobina de película transparente que consta de partes coloreadas: cian, amarillo y magenta, además de un celofán neutro que aporta el brillo final a la fotografía. Los colores son volatilizados y se introducen en el papel creando un resultado de gran suavidad en los bordes de cada punto para que estos no sean visibles al ojo humano. De momento, esta tecnología ofrece los mejores resultados y un coste por página bastante competitivo. El problema es que los dispositivos que se sirven de ella son bastante más caros que las impresoras analizadas en esta comparativa y la mayoría de los que encontramos en el mercado actualmente limitan el tamaño de impresión a 10 x 15 o 13 x 18 cm en el mejor de los casos. Con el precio del hardware a la baja, y la introducción de modelos como la Kodak 1400 cuyo tamaño de impresión alcanza el de las impresoras aquí analizadas aunque su precio oscila en torno a los 450 euros, la sublimación de tinta se presenta como una alternativa de futuro basada en la calidad de sus impresiones.



▲ **Los cartuchos de inyección de tinta bajo tecnología térmica son los utilizados por la mayoría de los fabricantes de impresoras. HP o Lexmark son sólo algunos de ellos.**

COMPARATIVA DE TECNOLOGÍAS

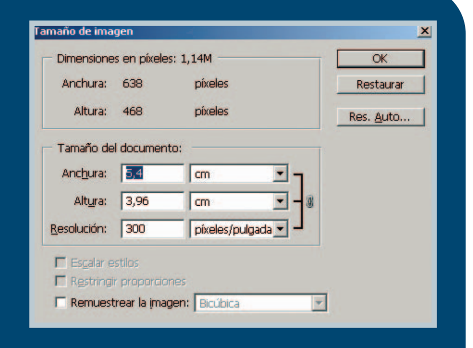
FABRICANTE	HP	HP	KODAK
Modelo	**Deskjet 5940**	**LaserJet 1600**	**PhotoPrinter 500**
Precio en euros, IVA incluido	99	249	179
Garantía (meses)	12	12	12
Características Físicas	**Inyección**	**Láser**	**Sublimación**
Dimensiones en mm (largo x ancho x alto)	459 x 220 x 169	407 x 453 x 370	334 x 78 x 166
Peso (Kg)	3,6	18,4	1,26
Ciclo mensual	n.d	20.000 páginas	n.d
Fuente Alimentación	Externa	Interna	Interna
Consumo durante impresión (vatios)	44	190 vatios	n.d.
Nº de Tintas	4	4	3
Nº Cartuchos	(2) Negro y Color	4 (cyan, magenta, amarillo y negro)	1 (cyan, magenta y amarillo)
Duración cartucho negro (pág.) -Según fabricante	800 páginas	2.500 páginas	N.A.
Duración cartucho color (pág.) -Según fabricante	450 páginas	2.000 páginas cada uno	80 páginas (papel incluido)
Precio cartucho monocromo (euros IVA incl.)	22,8	58,4	N.A.
Precio cartucho color (euros IVA incl.)	27,15	69,9 cada uno	39

Exprime tus cartuchos

La vida de los consumibles es limitada pero si tomamos las medidas necesarias podemos alargar su vida más allá de lo que indican los propios fabricantes.

Como mencionamos al principio de este tema, el mayor gasto que puede ocasionarnos una impresora de inyección hace referencia a los consumibles. En el caso de las impresoras más económicas puede ocurrir que la adquisición de unos consumibles, generalmente con más capacidad que los proporcionados con la impresora, suponga un gasto casi igual que la compra de una impresora nueva. En las siguientes líneas os damos algunos consejos para «estirar» la vida de nuestros cartuchos.

LA CLAVE ESTÁ EN EL TAMAÑO



A la hora de imprimir una fotografía, como es lógico, debemos hacerlo a la mayor resolución posible para obtener la mejor calidad. Sin embargo, cuando hacemos una captura, lo hacemos en píxeles, por ejemplo, a una resolución de 1.600 x 1.200 y al imprimirla debemos hacerlo en puntos por pulgada, 200 ppp. Si la captura en origen no tiene la calidad suficiente, no tiene sentido que imprimamos a una resolución muy alta ya que no mejoraremos el resultado final, probablemente lo empeoraremos, y gastemos una cantidad importante de tinta de forma innecesaria. Para obtener el mejor resultado en función de la resolución de la captura, en píxeles, debemos tener en cuenta la relación entre la resolución de captura, la de impresión y el tamaño de la misma. Por ejemplo, si vamos a imprimir una imagen capturada a una resolución de 1.600 x 1.200 píxeles a una resolución de 200 ppp, dividimos las dos cifras de la resolución de captura entre la de impresión. De esta forma obtendremos las cifras 8 x 6 pulgadas, que es el tamaño mayor al que podremos imprimir la imagen a la máxima calidad sin desperdiciar tinta. Si la captura está realizada a 3.072 x 2.048 a 300 ppp, el tamaño máximo sin desperdiciar tinta sería de 10,24 x 6,82 pulgadas, algo más pequeño que tamaño A4.

Elige un papel para cada cosa



Si estás intentando imprimir una fotografía en un papel estándar, los resultados dejarán mucho que desear. Este papel es bueno para textos, pero en impresiones fotográficas no da la talla: tiende a empaparse y es imposible conseguir impresiones detalladas. Además, el derroche de tinta es bastante alto ya que la impresión de imágenes, sea cual sea la tecnología utilizada, exige una gran cantidad de tinta. Si quieres realizar una prueba de impresión, hazlo en modo optimizado antes de hacer la definitiva. Cuando vayas a realizar la impresión definitiva y quieras lograr las mejores impresiones es importante que utilices papel satinado. Cuando las gotas de tinta se disparan al papel fotográfico no se desperdigan en el impacto, lo que permite conservar los detalles de la imagen. Naturalmente, este papel es más caro que el normal.

No sobrecargues la bandeja

Cuando imprimes documentos de texto simples, lo normal es que pongas mucho papel en tu bandeja de impresión. Sin embargo, si lo que estás imprimiendo son varias copias de fotos, es mejor cargar las hojas de papel de una en una. Si pones en la bandeja un paquete de este papel especial para fotografía, corres el riesgo de que tu impresora tire del papel y lo tuerza o lo atasque. Por el contrario, si vas añadiendo el papel justo antes de dar al botón de imprimir, te asegurarás de que lo imprime recto, y no desperdiciarás un papel verdaderamente caro.

Controladores siempre actualizados

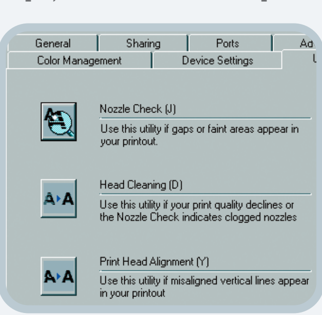
Como si se tratase de cualquiera de tus otros dispositivos hardware, las impresoras necesitan un



controlador para funcionar. El día que compraste tu impresora, instalaste el software donde se incluyen los controladores. Sin embargo, los fabricantes lanzan continuamente nuevas actualizaciones de sus controladores, por lo que deberías visitar con regularidad la página del fabricante para ver si existe alguna actualización disponible. Los nuevos controladores amplían las prestaciones de la impresora, incluyen nuevas opciones y mejoran la calidad de las copias.

LIMPIEZA DE CABEZALES

La limpieza de los cabezales es la primera operación que debemos realizar cuando instalamos la impresora por primera vez. Esta operación, aunque necesaria, consume una gran cantidad de tinta. Con el tiempo, la calidad de tu impresora empezará a deteriorarse. Normalmente, esto se debe a que los cabezales se atascan con la tinta seca. Todas las impresoras modernas incluyen una utilidad de mantenimiento que te permite realizar la limpieza de cabezales, lo que devuelve a la impresora sus niveles de calidad. Sin embargo, no es conveniente usar esta opción muy a menudo, ya que aunque hace un buen trabajo, supone un derroche que no nos podemos permitir.



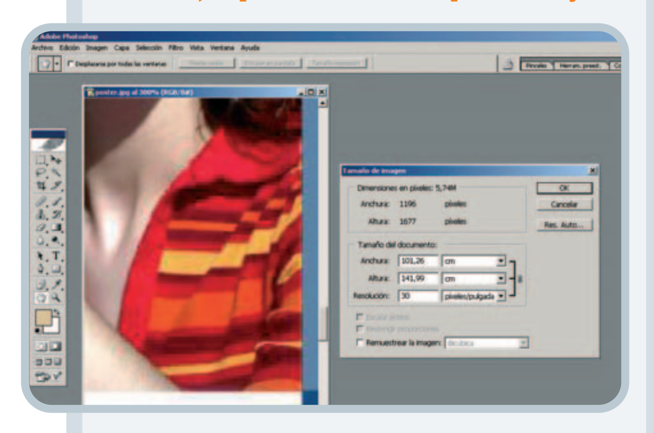
UTILIZA BIEN TUS CARTUCHOS DE TINTA

Los cartuchos de tinta que utilizan las impresoras parecen bastante compactos, pero lo cierto es que los inyectores por donde corre la tinta son muy delicados. Es mejor no quitar los cartuchos una vez los has colocado. No obstante, si no te queda más remedio, hazlo con mucho cuidado para no golpear esa zona de inyección. Si se dañase, la tinta circularía de manera irregular, lo que repercutiría en la calidad de las impresiones.



RESOLUCIÓN Y DISTANCIA

Cuando vamos a imprimir una imagen de gran tamaño, un cartel publicitario por ejemplo, el derroche de tinta es enorme ya que una resolución de 200 ppp en tamaño A3 en color puede acabar con los cartuchos de una sola vez, dependiendo de los que nos hayan suministrado. Puede parecer raro, pero no se necesita una resolución excesivamente alta para imprimir fotos grandes (superiores a A3). Piensa en la última vez que viste un panel publicitario de cerca. Si lo miras desde unos pocos metros de distancia, su baja resolución es prácticamente irreconocible. Si te alejas más, el póster te parecerá perfecto. Por eso, si vas a imprimir una imagen que va a ser vista desde una distancia superior a 5 metros, será suficiente con una resolución no mayor de 30 ppp. El ahorro de tinta es del orden de 7 a 1.



ESTABILIDAD

La colocación de la impresora debe hacerse conforme a las indicaciones del fabricante. Aparte de que tengamos que colocarla en un lugar cuya posición sea absolutamente horizontal, de esta forma evitaremos la fuga de la tinta de los cartuchos, debemos dejar el sitio suficiente para que se ventile. La impresión genera calor.

CONFIGURAR EL NIVEL ADECUADO DE CALIDAD

Como ya sabemos, la tinta es cara y no merece la pena gastarla inútilmente. Si sólo estás imprimiendo una foto de muestra para ver cómo quedaría en la página, no utilices la calidad más alta. En su lugar, presiona el botón de configuración y selecciona una calidad inferior. El modo Borrador o Boceto (*Draft*) normalmente sólo imprime en blanco y negro, pero ahorrarás gran cantidad de tinta. Reserva la máxima calidad para cuando estés satisfecho de la impresión. Si vas a imprimir un texto, lo más habitual es que las impresoras ofrezcan la posibilidad de modo borrador o impresión en blanco y negro. De esta forma no utilizaremos los cartuchos de tinta de color y sólo gastaremos el de tinta negra, generalmente independiente y más barato que el de color. Nuestro bolsillo lo agradecerá.

802.11n: el nuevo Wi-Fi

La nueva «versión» de la tecnología de transmisión inalámbrica parece que competirá en igualdad de condiciones con las redes cableadas. Veamos qué hay de cierto en ello.

Glosario

Ethernet: Al que también se conoce como IEEE 802.3, es el estándar más popular para las LAN que se usa actualmente. El estándar 802.3 emplea una topología lógica de bus y una topología física de estrella o de bus. Ethernet permite enviar datos a través de la red a una velocidad de 10 Mbps, en el caso de las redes más antiguas, y de 100 Mbps en el caso de las más actuales. A estas últimas también se las denomina Fast Ethernet.

Gigabit: Se trata de una tecnología de transmisión de datos bajo el protocolo 802.3ab con capacidad de transferencia teórica de 1 Gbps.

WEP: (*Wired Equivalent Privacy*). Protocolo seguro para WLAN. Una red WLAN es intrínsecamente insegura ya que transmite información utilizando ondas de radio fácilmente interceptadas por un rastreador. WEP encripta la información que se transmite haciendo esto más difícil, pero no imposible para un hacker.

WPA: WPA (*Wi-Fi Protected Access* - Acceso Protegido Wi-Fi) es un sistema para proteger las redes inalámbricas (Wi-Fi); creado para corregir las deficiencias del sistema previo WEP (*Wired Equivalent Privacy* - Privacidad Equivalente a Cableado). Los investigadores encontraron varias debilidades en el algoritmo WEP por lo que se buscó un nuevo sistema de encriptación. WPA implementa la mayoría del estándar IEEE 802.11i (pendiente de publicación), y fue creado como una medida intermedia para ocupar el lugar de WEP mientras 802.11i era finalizado.

Desde que apareció la primera tecnología para la implementación de redes inalámbricas, la evolución en lo que a eficiencia y velocidad de la transmisión se refiere ha sido bastante grande. El objetivo es claro, poder competir con la velocidad, o mejor dicho, régimen de transferencia de las redes cableadas, es decir, **Ethernet** 10/100 y **Gigabit** (1000). Conceptualmente, no existe ninguna diferencia entre una red con cables (cable coaxial, fibra óptica, etc.) y una inalámbrica. La diferencia está en que las redes inalámbricas transmiten y reciben datos a través de ondas electromagnéticas, lo que supone la eliminación del uso de cables y, por tanto, una total flexibilidad en las comunicaciones.

Hasta ahora, las ventajas de las redes inalámbricas respecto a las redes cableadas estaban claras, sencillez de instalación y movilidad de los equipos conectados por medio de esta tecnología. El inconveniente se centraba en su capacidad de transmisión. Si las redes convencionales eran capaces de transferir a un régimen teórico de 100 Mbps y 1.000 Mbps, los últimos productos basados en tecnología inalámbrica tan sólo alcanzan los 54 Mbps. Esta diferencia teórica y práctica supone un salto demasiado grande para realizar algunas operaciones como la transferencia de archivos de vídeo, *streaming*, o soportar con soltura la transferencia de música con obstáculos de por medio, el escenario más habitual.

Originalmente este tipo de transmisión fue diseñada con el objetivo de cubrir las necesidades dentro del ámbito profesional. La realidad es que la facilidad de instalación y las posibilidades que ofrecen a nivel usuario han abierto un nicho de mercado para los fabricantes demasiado atractivo como para renunciar a él.

Aunque hasta ahora las velocidades de transmisión han ido elevándose paulatinamente, las necesidades han aumentado de forma exponencial. En este sentido, las expectativas generales del nuevo sistema de comunicación sin cables prometen elevados ratios de transferencia y una mejora notable en la cobertura y estabilidad de la señal Wi-Fi.

Las tecnologías anteriores

Hasta la próxima aparición, o mejor dicho, confirmación del estándar 802.11n, hemos convivido con las especificaciones a, b y g. A continuación vamos a mostrar las características de todas ellas para poder establecer comparaciones con la nueva especificación.

Las dos primeras en aparecer fueron, como la mayoría puede imaginar, las denominadas 802.11a y b. La primera de ellas es la más utilizada en Norteamérica. La revisión 802.11a al estándar original fue ratificada en 1999. El estándar 802.11a opera en la banda de 5 GHz con una velocidad máxima de 54 Mbps, lo que lo hace un estándar práctico para redes inalámbricas con velocidades reales de aproximadamente 20 Mbps. La velocidad de datos se reduce a 48, 36, 24, 18, 12, 9 o 6 Mbps en caso necesario. Es incompatible con el estándar 802.11b, lo que supuso un problema para los usuarios ya que había que elegir entre un tipo de dispositivo u otro. La elección de la banda de los 5 GHz no es casual. La banda de los 2.4 GHz tiene gran uso (pues



Los *routers* Ethernet han sido los utilizados hasta la fecha tanto en el mercado de consumo como en el profesional. Los dispositivos inalámbricos todavía no han alcanzado el mismo rendimiento.

La llegada de los *routers* bajo tecnología inalámbrica ha facilitado la instalación de redes en lugares sin la infraestructura necesaria para instalar redes Ethernet. El impacto en el mercado de consumo ha sido espectacular.



es la misma banda usada por los teléfonos inalámbricos y los hornos microondas, entre otros aparatos), el utilizar la banda de 5 GHz representa una ventaja del estándar 802.11a, dado que se presentan menos interferencias. Sin embargo, la utilización de esta banda también tiene sus desventajas, dado que los equipos 802.11a tienen que «verse», con lo que se hace necesario la instalación de un mayor número de puntos de acceso. Esto significa también que los equipos que trabajan con este estándar no pueden penetrar tan lejos como los del estándar 802.11b dado que sus ondas son absorbidas más fácilmente. La relación entre el régimen de transmisión y la distancia entre emisor y receptor vienen a ser las siguientes: a 30 metros, 54 Mbps y a 300 metros, 6 Mbps en entornos diáfanos o exteriores. En interiores a 12 metros mantiene los 54 Mbps, mientras que a 90 metros se reduce a 6 Mbps.

La especificación 802.11b, como hemos dicho, trabaja sobre la banda de los 2,4 GHz y la tasa de transferencia teórica es de 11 Mbps. En la realidad esta tasa se reduce hasta los 6 Mbps en condiciones ideales, aunque se ven reducidos hasta los 2 Mbps en un entorno de oficina.

Ante la imposibilidad de operar entre ambos estándares, y dado que las necesidades del mercado no se veían cubiertas con los teóricos 11 Mbps del 802.11b, se desarrolló la especificación 802.11g. Esta utiliza la banda de 2.4 GHz (al igual que el estándar 802.11b) pero opera a una velocidad teórica máxima de 54 Mbps, o cerca de 24.7 Mbit/s de velocidad real de transferencia, similar a la del estándar 802.11a. Es compatible con el estándar b y utiliza las mismas frecuencias. Buena parte del proceso de diseño del estándar lo tomó el hacer compatibles los dos estándares. Aunque, en redes bajo el estándar g, la presencia de nodos bajo el estándar b reduce significativamente la velocidad de transmisión.

Compatibilidad con 802.11 b y g

La tecnología 802.11n comenzó su andadura en enero de 2004, cuando IEEE creó el grupo de trabajo que lo desarrolla. Las principales novedades que aportará serán velocidades iniciales de hasta 300 Mbps (frente a los 54 Mbps de 802.11g) y una mayor cobertura y fiabilidad debido a la tecnología MIMO (*Multiple In, Multiple Out*) en el sistema de emisión/recepción. Gracias a ella, y al empleo de tres antenas, se puede regular la potencia de emisión de cada una de manera independiente para llegar mejor y con mayor calidad de señal hasta cada cliente. Así, es posible superar obstáculos físicos que con otros equipos supondrían una gran pérdida de la calidad de la señal, uno de los grandes problemas de las tecnologías utilizadas hasta ahora. El problema es que los productos que van llegando al mercado no pasan por el momento de ser meras aproximaciones a lo que será el estándar definitivo, todavía por confirmar. Sus prestaciones serán similares

LINKSYS WRT300N »



Lo primero que tenemos que decir de este producto respecto al analizado de Netgear es que este lo hemos recibido casi tres meses después y a pesar de que en numerosos foros hemos podido observar que no lo ponen muy bien, en nuestro caso se ha comportado mejor que el mencionado de Netgear.

Empezaremos diciendo que cuenta con tres antenas externas, mientras que el de Netgear las tiene internas. Esto, lejos de ser una ventaja es un inconveniente ya que la situada en medio, de formato rectangular, debemos orientarla correctamente para que la emisión aproveche por completo las bondades de este nuevo protocolo de transmisión. De lo contrario, la cobertura se verá seriamente afectada así como la velocidad de transferencia.

Como hemos dicho al principio, su comportamiento en las pruebas, descarga desde un servidor FTP de un archivo de 250 Mbytes y transferencia al portátil vía inalámbrica, ha resultado ser más rápida que el producto de Netgear, 2.603 Kbps del producto de Linksys por 2.032 del de Netgear, colocándolos a una distancia no mayor de un metro. Si lo comparamos con los 985 Kbps que alcanza el producto bajo el estándar 802.11g, puede parecernos que es un avance realmente grande. Sin embargo, no debemos olvidar que es un sistema de comunicación diseñado para competir con la nueva conexión Gigabit, y todavía se queda a bastante distancia de él.

Respecto al resto de características, el producto integra cuatro conexiones Ethernet en la parte posterior, además de la conexión a Internet y un botón de «reseteado» que parece que nunca utilizaremos, pero es bastante habitual que se nos olvide la contraseña de administración.

En definitiva, se trata de un producto bastante interesante aunque su funcionamiento está basado en el borrador de un estándar que se publicará a principios del año que viene. Su precio, 215 euros, lo hace asequible a cualquier bolsillo.

NETGEAR WNR 854T »

Este punto de acceso bajo el borrador del estándar 802.11n es el primer producto de estas características que hemos podido analizar. Esta ha sido la razón por la que hemos decidido abrirlo y echar un vistazo en su interior. Así, podemos ver una placa sobre la que se ha montado la tarjeta Wi-Fi en formato Mini-PCI. Junto a la tarjeta encontramos el controlador Gigabit y el del sistema (algo así como el procesador del punto de acceso), ambos de Marvell. Igualmente, resultan interesantes los módulos de memoria: 8 Mbytes de memoria Flash, con el contenido del *firmware* y parámetros de configuración, así como 16 Mbytes de RAM. Para terminar, vale la pena destacar la posición de las tres antenas internas utilizadas para el sistema MIMO. Como curiosidad tecnológica, el hecho de que nos encontremos con una controladora Wi-Fi en formato Mini-PCI dejaría abierta la posibilidad virtual de actualizar dicha controladora en caso de que no fuera posible hacerlo con el acceso vía firmware al 802.11n definitivo. Sin embargo, la tarjeta está soldada al zócalo lo que complica su intercambio de manera intencionada. Echando un vistazo a las características técnicas de este punto de acceso, lo que más llamó nuestra atención en un primer momento fue la conectividad Gigabit vía cable a través del *switch* de cuatro puertos incluido en el equipo. Desde luego, es algo muy poco habitual en un sistema de estas características donde lo máximo que encontrábamos eran tomas Ethernet a 100 Mbps. Esto, sin embargo, tiene su lógica pues el máximo teórico de la conexión inalámbrica 802.11n se sitúa en los 300 Mbps. Por supuesto, se mantiene la compatibilidad con los sistemas 802.11b/g, aunque el fabricante sólo nos garantiza, de momento, una compatibilidad con otros productos que integren el chip TopDog de Marvell. La seguridad está garantizada vía WPA y WPA2, además de WEP 128/64 bits (esta última sólo operativa para los estándares 802.11b/g). La tarjeta recomendada para aprovechar todas las posibilidades es la WN511T, de Netgear, que también recibimos con el punto de acceso. Aquí el problema más grave que encontramos en el bus utilizado, CardBus, con una transferencia máxima teórica de 132 Mbps. Esto impone un cuello de botella importante a los teóricos 300 Mbps. Su precio, 229 euros, se sitúa por encima de la media de los productos de estas características.

pero algunos aspectos como la total compatibilidad con 802.11b/g aún tienen puntos por definir. Este detalle es de especial importancia ya que lo que se pretende es desarrollar un nuevo estándar compatible «hacia atrás», es decir, que pueda aprovechar los productos e infraestructuras existentes hoy en día.

La seguridad, asignatura aprobada

La seguridad de las redes inalámbricas, bajo la tecnología que sea, es uno de los problemas más graves a los cuales se enfrenta actualmente la tecnología Wi-Fi. Un elevado porcentaje de redes son instaladas por administradores de sistemas y redes o por usuarios con apenas conocimientos al respecto por su simplicidad de implementación sin tener en consideración la seguridad y, por tanto, convirtiendo sus redes en redes abiertas, sin proteger la información que por ellas circulan. Afortunadamente existen varias alternativas para garantizar la seguridad de estas redes. Aunque podemos instalar cortafuegos para detectar cualquier intrusión en nuestra red, los medios más comunes se basan en la utilización de protocolos de seguridad de datos específicos para Wi-Fi. Estos protocolos se basan en la encriptación de datos. Los ejemplos más conocidos son **WEP** y **WPA**, que se encargan de autenticación, integridad y confidencialidad, y son proporcionados por los fabricantes de los propios dispositivos inalámbricos. Lógicamente, estos sistemas de seguridad están recogidos en las normas del conjunto de protocolos IEEE 802.1X. Actualmente existe el protocolo de seguridad llamado WPA2, que es una mejora relativa a WPA y es el mejor protocolo de seguridad para Wi-Fi en este momento. Para su utilización en PCs con Windows XP se requiere tener instalado Service Pack 2 y una actualización adicional.

Todavía pendientes de la ratificación

En estas líneas ya hemos comentado que se trata de un protocolo sin ratificar. Esta es la razón por la que apenas podemos encontrar productos en el mercado. A pesar de ello, algunos fabricantes han comenzado a comercializar productos bajo las especificaciones del borrador de 802.11n. En este artículo hemos tenido acceso a dos productos que se sirven de este borrador, Netgear WNR854T y Linksys Wireless N Broadband Router, aunque Belkin ya tiene un producto de estas características.

Conclusiones

Aunque se trata de un estándar por ratificar, la verdad es que su comportamiento respecto al protocolo 802.11g ha sido bastante



Aunque podemos encontrar dispositivos de conexión inalámbrica PCI o PCMCIA, los productos USB han sido los que mejor acogida han tenido debido a su facilidad de instalación.

Otra guerra de estándares

Ante la posibilidad de desarrollar un nuevo estándar de transmisión de datos de forma inalámbrica que compita directamente con las redes Ethernet y Gigabit, parece que la industria va a reaccionar como lo ha hecho en otras ocasiones, con una guerra de formatos que lo único que hace es perjudicar al mercado y, por ende, al usuario.

Dos son las tecnologías que compiten actualmente para que el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (el famoso IEEE) norteamericano dé su bendición para convertirse en el próximo estándar. El primero, *World-Wide Spectrum Efficiency* (WWiSE) es apoyado por Texas Instruments, Broadcom, Conexant, STMicro, Airgo y Bermai. Los partidarios de WWiSE creen que 802.11n necesita ser capaz de usar el canal con 20 MHz de ancho de banda, el mismo que 802.11b y 802.11g, a fin de que no siga los pasos del menos conocido 802.11a, utilizado en EEUU, que se despoja de compatibilidad con estándares anteriores a cambio de velocidades mayores. Tanto 802.11a como 802.11g operan a 54 Mbps, pero la especificación 802.11g le dio el triunfo frente a 802.11a por su compatibilidad con la especificación 802.11b, la utilizada en Europa.

Según las características de WWiSE, se deberían alcanzar velocidades de hasta 540 Mbps empleando MIMO (*Multiple Input, Multiple Output*), algunas técnicas de antenas y usando OFDM (*Orthogonal Frequency Division Multiplexing*).

Estas velocidades se obtendrían utilizando una serie de antenas 4 x 4 y un canal de 40 MHz de ancho, pero gracias a la compatibilidad con canales de 20 MHz, la tecnología sería capaz de retroceder a una más lenta.

Como alternativa se encuentra TGn Sync, fundado por Agere Systems y apoyado por Cisco, Intel, Nokia, Nortel, Philips y Sony, entre otros. Al igual que WWiSE, TGn Sync pretende emplear un canal de 40 MHz y usar la tecnología MIMO para alcanzar una velocidad real de alrededor de 175 Mbps, y velocidades teóricas rozando los 500 Mbps.

Los adaptadores PCMCIA fueron los primeros en incorporar las tecnologías de redes inalámbricas.

bueno. Los ratios de transferencia de datos son netamente superiores. Pese a ello, no debemos olvidar que se trata de un protocolo por aprobar y que, aunque, como parece, bastará con realizar una actualización del *firmware* para que se adopten los posibles cambios que se realicen en las especificaciones del 802.11n, la incertidumbre que genera no es buena compañera para las ventas. Otro de los aspectos que debemos tener en cuenta es la comparación con los dos estándares de implementación de redes cableadas: Ethernet y Gigabit. Los teóricos 300 Mbps de régimen de transferencia son claramente inferiores a los 1.000 Mbps de la tecnología Gigabit aunque supera a los 100 Mbps de la Ethernet. Se trata por tanto de un modo de transmisión que puede ofrecer algunas posibilidades a los usuarios del mercado de consumo.

NETGEAR WPN824 + WPN111 »

La propuesta de Netgear supone una confirmación de la tendencia del mercado, dotar a todo tipo de dispositivos con puerto USB, facilitando así la estandarización y compatibilidad de todos los dispositivos de nuestro ordenador. Aunque a muchos nos cueste pensar que un aparato con el tamaño y forma de un pendrive de almacenamiento sirva únicamente para eso, es cierto que la tendencia a la miniaturización hace posible pensar en dispositivos USB de todo tipo, al igual que ocurre para la comunicación Bluetooth. El adaptador inalámbrico USB 2.0 RangeMax WPN111 ofrece una tecnología compatible con las estándar 802.11b y 802.11g a velocidades de hasta 22 Mbps para la primera y 108 Mbps para la segunda, siempre y cuando nos encontremos conectados a un aparato compatible y de la misma marca, ya que ofrecen modos propios de transmisión que se basan en la compresión de los paquetes para así transferir más cantidad en el mismo espacio de tiempo. Esto es posible ya que la tecnología RangeMax es algo más avanzada que la MIMO (Multi-In, Multi-Out) y utiliza hasta siete antenas internas orientadas en todas las direcciones posibles, llegando a aumentar la cobertura y el alcance hasta una longitud de 500 metros según el fabricante.

El router Wireless RangeMax WPN824 cuenta con 4 puertos RJ-45 para conexión LAN y uno adicional para conectar directamente a la salida de Internet. Se trata pues de un aparato que además de permitir conexiones inalámbricas, permite conexiones mediante cable para los equipos cercanos y así evitar la saturación de la red inalámbrica. La configuración se realizará de forma sencilla mediante la interfaz web, mostrando todas sus opciones en los diversos apartados de configuración, filtrado, mantenimiento y opciones avanzadas. Se acompaña de un CD de instalación que permitirá al usuario, con conocimientos mínimos de redes, finalizar con éxito la configuración, y lo que es más importante, el funcionamiento del aparato.

En las pruebas que hemos realizado, se alcanzan unas tasas de transferencia con picos de hasta 27 Mbps, aunque de forma sostenida se queda en 24 Mbps, suficiente para operaciones de streaming de audio, aunque insuficientes para entornos profesionales con multiplicidad de conexiones. Estos dos productos los podemos encontrar por unos 140 euros.





La vuelta al cole con Microsoft

La revisión de este título, dirigido a los más jóvenes, sigue apostando por los ingredientes que la han hecho tan popular. Repasar y ampliar lo que aprenden en el colegio o en el instituto no tiene por qué convertirse en una tediosa tarea.

Como cada año, Microsoft ha presentado la nueva versión de uno de sus productos que, con el paso del tiempo, ha llegado a convertirse en una referencia para los estudiantes de secundaria y bachillerato. Nos estamos refiriendo a Student con Encarta Premium 2007 (99,90 euros), un título en el que se conjugan diversas propuestas (desde el conocido diccionario de la Real Academia Española a una completa calculadora científica, pasando por *Learning Essentials*, opción que saca el máximo provecho a la *suite* ofimática de los de Redmond) y al que hemos de sumar la actualización de su popular enciclopedia Encarta. Ésta, presente en el mercado desde 1993, ha demostrado con creces ser una obra de consulta que ha ido adaptándose a los nuevos tiempos. Entre los argumentos que avalan esta afirmación destaca la importancia del componente multimedia. Así, en esta nueva versión tenemos a nuestra disposición algo más de 21.000 imágenes, 230 vídeos y 2.700 archivos de audio. En cuanto a sus contenidos, el abanico es tan amplio como queramos llegando a hacerse un hueco el sucesor de Ariel Sharon al frente del Gobierno de Israel, deportistas de la talla de Pau Gasol o Rafa Nadal y temas que, en alguna otra ocasión, han copado los primeros titulares como es la política de control que China ejerce sobre su natalidad.

Mi primera Encarta

Versión adaptada de Encarta, destinada a niños de entre 7 y 12 años, que apuesta por una interfaz atractiva de vivos colores que sirve como reclamo para atraer su atención. Junto a la parte «pura y dura» de contenidos, se ha apostado por un conjunto de juegos con los que estimularles. A continuación, os ofrecemos un resumen con algunas de las actividades más atractivas.

* **Geografía**: Puzzles de Europa, Asia o África; identificación de secuencias donde se muestran edificios, distintas formas de energía, animales en peligro de extinción, etc.
* **Las artes**: «Pon cara» a los autores de algunas de las obras musicales más conocidas y repasa algunas de las principales obras arquitectónicas de la historia.
* **Lengua y Literatura**: Repasa de una manera distinta e interactiva los antónimos, signos de puntuación, pronombres y tiempos verbales.
* **Los seres vivos**: Propuestas para que los más pequeños relacionen correctamente ilustraciones donde se muestran aves, mamíferos, plantas, etc. También hay juegos con los que repasar los órganos que componen el cuerpo humano.

Aprendizaje ameno e interactivo

Con una presentación visual muy sencilla a la par que atractiva, la navegación resulta muy intuitiva. Las asignaturas, en las que este nuevo Student se divide, son: *Matemáticas*, *Ciencia y Tecnología*, *Ciencias de la naturaleza*, *Música y artes plásticas*, *Lengua y literatura*, *Idiomas*, *Ciencias sociales*, *geografía e historia* y *Filosofía y ética*.

Lógicamente, esta división resulta de especial utilidad a la hora de acotar aquella lección o tema que más interese a los chavales. No obstante, también es cierto que estas asignaturas comparten epígrafes comunes (representados a través de un icono que simula el dibujo de una carpeta) pero adaptados a los temas que tratan. El primero de estos iconos que apuntamos es el de *Material didáctico*. Las posibilidades de éste, dependiendo de la materia que escojamos, son infinitas.



Junto a las imágenes con las que ilustrar la presentación de un trabajo de ciencias naturales, nos ha llamado la atención el amplio número de atlas recogidos. Así, encontramos atlas de tipo tectónico (útiles, por ejemplo, para entender la formación de placas o anillos de fuego), de lenguas e incluso de religiones. Esta pequeña selección de mapas sirve para ilustrar el alcance y el contenido que los estudiantes encontrarán a la hora «bucear» en Encarta. Aquí, el elemento interactivo se encuentra presente en todo momento al poder rotar los mapas 360 grados, enlazar un contenido tras otro, etc.

La carpeta *Galería Multimedia*, por otro lado, además de brindar vídeos y animaciones introduce también el elemento participativo y la posibilidad de realizar recorridos virtuales que nos trasladarán, por unos instantes, al Gran Cañón de Colorado; a la Torre Eiffel de París o la Plaza Wescenlao de Praga.

Asimismo, apuntamos el apartado *Selección de artículos*. Aquí, Microsoft ha recopilado diferentes textos que pueden resultar de utilidad en un momento dado para ampliar una determinada consulta. Entre ese compendio de documentos tenemos a nuestro alcance textos sobre el sistema solar (aunque no actualizada al día de hoy, ya que Plutón todavía aparece), la inteligencia artificial, la realidad virtual o el proceso de la fotosíntesis. Pero además, disponemos de fragmentos de obras literarias mundialmente famosas y reconocidas como *Cien años de soledad* de Gabriel García Márquez, *Platero y yo* de Juan Ramón Jiménez, Eva Luna de Isabel Allende o Marianela de Galdós. En cuanto a figuras históricas en música, por ejemplo, tenemos a Vivaldi; en arte a Dalí y en filosofía a Kant, entre otros muchos más personajes.

Máximo rendimiento

Al igual que la versión del año pasado de Student, se ha seguido manteniendo *Learning Essentials*. Este conjunto de herramientas resultan de especial utilidad no sólo por sacar el máximo provecho a Office, sino por que gracias a ellas los más jóvenes tendrán una referencia a la hora de afrontar los trabajos que tengan que hacer.

Junto a los tutoriales que explican paso a paso cómo «hemos de enfrentarnos» a un trabajo de investigación (desde la búsqueda de datos a la estructura que éste adoptará), encontramos un amplio abanico de plantillas que convendrá tener a mano en el supuesto de preparar y presentar un comentario de texto, una narración, un ensayo, una práctica de laboratorio o una visita escolar.

Por otro lado y si no estamos acostumbrados a manejar diagramas o presentaciones con Excel o PowerPoint, ello no debe echarnos para atrás. Bastará con echar un vistazo a los modelos recogidos. En éstos, se explica cómo elaborar un gráfico (de tipo circular, de barras o de puntos, por ejemplo) y preparar el diseño que tendrán que adoptar las diapositivas que utilizaremos en nuestra futura exposición.

Para no odiar las «mates»

Una de las asignaturas que menos simpatía despierta entre los estudiantes son las matemáticas. Pues bien, con la calculadora gráfica en la que los de Redmond han trabajado (pudimos probarla en la edición del año pasado) las cosas serán distintas.

La calculadora además de contar con los botones estándar, tiene otros destinados específicamente a ejercicios de cálculo, álgebra lineal, estadística, números complejos y trigonometría. Incluso, tenemos un apartado de botones favoritos.

Si las ecuaciones no son nuestro fuerte, tendremos que tener localizada la opción *Biblioteca de ecuaciones*. Se trata de una especie de pequeño libro virtual donde se han recopilado algunas de las fórmulas que suelen aplicarse en campos tan dispares como el álgebra, la física o los logaritmos. Conviene indicar que cada uno de los símbolos utilizados en estas ecuaciones se explican al detalle.

Junto a los asistentes de resolución de sistemas de ecuaciones (hasta 6), se ha recogido un conversor de unidades y una completa área de triángulos. Con la calculadora, además, podremos elaborar gráficos en 2 y 3 dimensiones. En el caso de encontrarnos perdidos, siempre podremos recurrir a la *Guía Visual de Matemáticas de Microsoft*.



Y además...

- **Diccionarios mejorados**: Junto al de la RAE y uno bilingüe (inglés-español), se ha incluido un apartado de conjugaciones verbales (alemán, francés, inglés y español).
- **Vídeos del Discovery Channel** acompañados de sus respectivas explicaciones: volcanes, glaciales, minerales, rocas, reptiles, mamíferos, etc.
- **Visitas virtuales**: Una oportunidad única para visitar, por unos instantes, el interior de la lanzadera espacial o la Casa Blanca. Asimismo, disfrutaremos de la mayor mezquita de Estambul (Turquía): la de Solimán; visitaremos las ruinas mayas de Tikal y el Parque Nacional del Serengeti y ascenderemos al Everest. Estas visitas están recreadas con sumo detalle, incluyéndose numerosos enlaces e ilustraciones con las que reforzar las explicaciones. Por otro lado, en tres dimensiones han conseguido recrear, entre otros, el Coliseo de Roma y el templo de Abu Simbel, a orillas del Nilo.
- Posibilidad de realizar **búsquedas por categorías**: artículos, mapas, multimedia, etc.
- **Asistente para Internet**
- **Amplio elenco de mapas y atlas**: históricos, temáticos, universales, políticos, climáticos, etc.
- **Plantillas y guías** para afrontar la elaboración y exposición de trabajos, gráficos y digramas.
- **Idiomas:** Presencia del inglés, alemán, portugués e italiano a través de conjugaciones verbales, textos de referencia, imágenes, vínculos web, bibliografía, artículos relacionados, etc.
- **Actualizaciones periódicas** de los contenidos a través de la Web.



NÚMERO 66

Paso a Paso

En este número...



Glosario

ID3: Las ID3 son unas pequeñas etiquetas que se añaden al final o al principio de un archivo de MP3. Contienen información sobre el archivo, como el álbum, autor, género, año y demás.

Overclocking: Técnica por la que podemos incrementar la frecuencia de proceso de un procesador designada por el fabricante del mismo. Esta operación se realiza a través del bus frontal o FSB. Este incremento de la frecuencia puede ocasionar inestabilidad del sistema si no lo refrigeramos convenientemente.

Pluging: Pequeño programa que se inserta en otro para obtener otras funciones o efectos adicionales. Son muy famosos los *plugins* de programas de retoque fotográfico como Photoshop, aunque se pueden añadir a todo tipo de progrmas, ya que podemos encontrar muchos tipos de *plugings*. En la Web podemos encontrar algunos muy interesantes y de carácter gratuito.

Ripear: Acción de extracción de datos de un soporte óptico. Es lo quedebemos hacer para extraer archivos multimedia (música y vídeo) para poder manipularlos desde el ordenador. Una vez hecho esto lo podemos pasar a un reproductor MP3, por ejemplo. Esta operación la llevaremos a cabo a través de un Ripper. Así se denomina al programa que nos permite extraer canciones de un CD de audio o películas de un DVD y guardarlas en nuestro disco duro en otro formato.

NIVEL 1 2 3

Lo que significan los NIVELES...

NIVEL 1 Si la informática es algo nuevo para ti, este nivel es el más adecuado. Contenidos básicos para dar los primeros pasos en este mundillo.

NIVEL 2 Si ya no eres un neófito, da un paso más con el nivel intermedio. Para usuarios que ya le hayan perdido el miedo a los bits.

NIVEL 3 Si te mueves con tranquilidad entre los chips, estos pasos son para ti. Contenidos avanzados para quienes quieran profundizar en la informática.





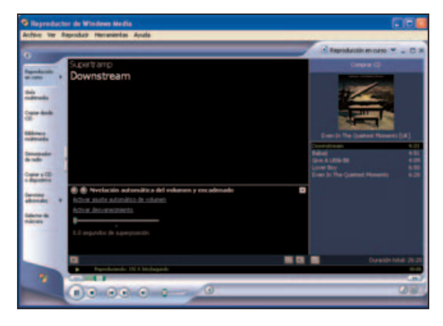
Transforma tu reproductor

Sigue estas pistas para obtener una mejora significativa de tu reproductor multimedia.

La mayoría de los usuarios utiliza el reproductor multimedia para disfrutar de sus canciones favoritas y poca cosa más. Sólo los más experimentados y con ganas de «complicarse» la vida hacen uso de él para **ripear** sus temas favoritos, copiar CDs y organizar sus listas de música, editando las etiquetas **ID3** y organizando las canciones en función de sus preferencias. Pero aparte de estas mejoras, es posible conseguir que nuestro reproductor de música, en este caso Windows Media Player, consiga un mayor rendimiento, muestre un aspecto más atractivo y amplíe su funcionalidad. Para ello debemos recurrir a **plugins** y otras opciones normalmente escondidas dentro de WMP, como te mostramos en este mini-curso de trucos avanzados para el reproductor de Microsoft.

PASO 1...

WINDOWS MEDIA PLAYER ofrece una serie de características extra que podemos encontrar en *Ver/Mejoras/Mostrar mejoras*. El *Selector de color* ajusta los colores del reproductor y la opción *Utilizar el negro como color de fondo del Reproductor* oscurece cualquier elemento de la pantalla. En *Nivelación automática del volumen y encadenado* podemos seleccionar si Windows Media Player debe reproducir cada canción al mismo volumen y si los archivos MP3 deberían superponerse unos a otros. La opción *Configuración de velocidad de reproducción* es posible acelerar la reproducción hasta doblarla. Con «Ctrl + I» podemos conseguir una captura de una película y guardarla en BMP o JPG.



PASO 2...

EL SONIDO DE UNA PELÍCULA o un archivo MP3 puede mejorarse a través del menú *Ver/Mejoras*. Seleccionamos *Ecualizador gráfico* y ajustamos los controles según nuestras preferencias. Por su parte la opción *Configuración de vídeo* nos permite mejorar el color, el brillo, el contraste y la saturación. Pinchando en el enlace *Reestablecer* volvemos a los valores originales. Elegimos el tamaño del vídeo con *Seleccionar configuración de zoom de vídeo*.



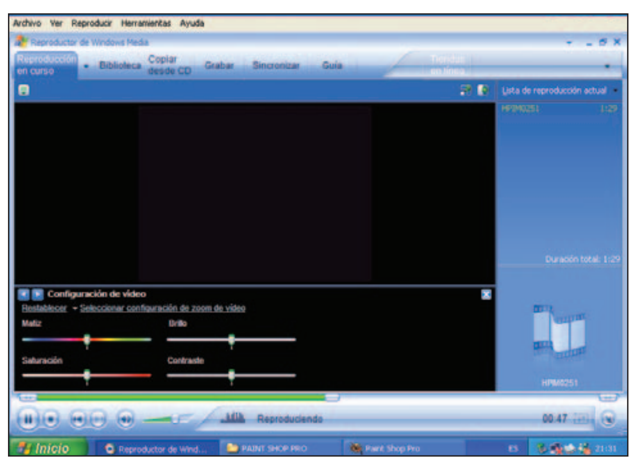
PASO 3...

NORMALMENTE, WINDOWS MEDIA PLAYER no muestra las carátulas de los álbumes de las canciones que se están reproduciendo: obtiene sólo los datos necesarios para hacerlo cuando reproduce archivos WMA. Pero hay un truco: consigue una copia física de la carátula del álbum, por ejemplo, de Amazon o de la función de búsqueda de fotos de Google. Guarda la carátula como un JPG en la carpeta que contenga archivos MP3 de un álbum. Ahora, haz doble clic en uno de los archivos MP3 en esta carpeta y WMP mostrará el archivo JPG como si fuera una carátula. Si no lo hace, cambia a la imagen de carátula en *Visualizaciones/carátula del álbum* (ahora sí debería funcionar). Cada carpeta con archivos MP3 puede contener su propia foto de carátula. Para mejorar la calidad de la imagen, deberías guardar una foto lo más grande posible.



PASO 4...

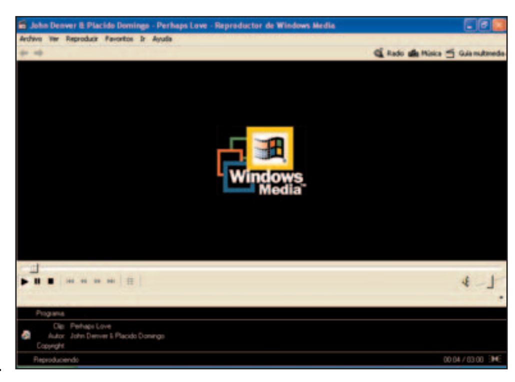
LA DÉCIMA VERSIÓN DE Media Player ha sido mejorada notablemente. Ahora es posible optimizar la calidad de vídeo así como corregir los ajustes de color, brillo y contraste. Lanzamos Media Player y ejecutamos cualquier vídeo. La opción que requerimos se lanza pinchando en *Ver/Mejoras/Configuración de vídeo*. De este modo, Media Player visualizará un panel, situado en la parte inferior de la ventana, que contiene cuatro barras de control distintas



para *Matiz*, *Brillo*, *Saturación* y *Contraste*. Probamos todas las opciones disponibles. A continuación es posible visualizar los efectos, ya que muestra el resultado en un vídeo que se reproduce en tiempo real.

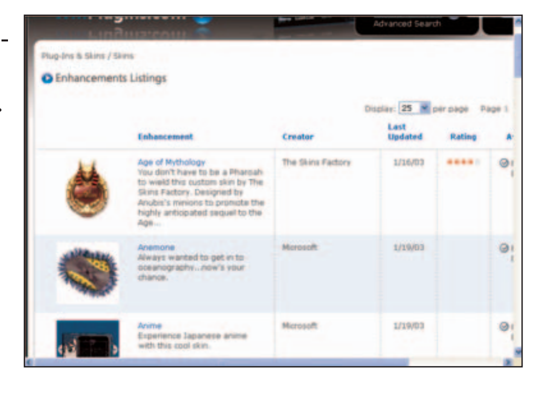
PASO 5...

WINDOWS MEDIA PLAYER, en sus versiones 8, 9 y 10, puede hacer muchas cosas pero a expensas de consumir mucho espacio en disco y tiempo en el ordenador. Por eso creemos que resulta demasiado pesado si se utiliza sólo para escuchar archivos MP3. Mucho más compacta es la versión antigua, la 6.4. Cambia al directorio *C:\Archivos de Programa\Windows Media Player*. Haz clic en el botón derecho del ratón sobre *mplayer2.exe* y selecciona *Enviar a Escritorio* para crear un acceso directo. Abre el antiguo Media Player y selecciona *Ver/Opciones/Formatos*. Activa las casillas de todos los formatos que quieras asociar a este reproductor, por ejemplo MP3, y acepta tus elecciones. Sólo tendrás que arrastrar los archivos que quieras oír al reproductor. A través de *Ver/Opciones/Reproductor*, podrás elegir tres tipos de visualizaciones diferentes, y abrir el reproductor en su forma compacta o en la extendida.



PASO 6...

EN WWW.WMPLUGINS.COM y en el área de *skins* (máscaras), encontrarás las nuevas máscaras de Media Player. Haz clic, por ejemplo, en *Goo* para cargar una máscara de apariencia orgánica. Todas las máscaras tienen una extensión WMZ. Haz doble clic en *Goo.wmz* para instalar la nueva máscara. Para seleccionarla, haz clic en *Elegir máscara* en la barra de tareas de Windows Media Player 9. En la versión 10, puedes seleccionarla en el menú *Ver/Elegir Máscara*. Todas las máscaras instaladas se mostrarán aquí: puedes seleccionar la que quieras con el ratón. Elimina las que no quieras con la tecla «Suprimir». Cambia rápidamente de un modo a otro con «Ctrl + 2» y vuelve a la ventana estándar con la combinación «Ctrl +1».



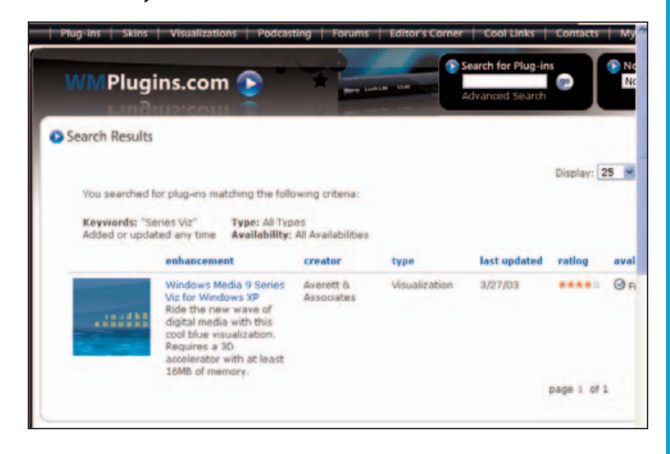
PASO 7...

TAMBIÉN EN DICHA PÁGINA, puedes encontrar extensiones de funciones para Windows Media Player en la zona *Plugins*. Aquí podrás añadir nuevas funciones a tu reproductor. Por ejemplo, con 4Front Headphones. Esta pequeña herramienta se incrusta en la bandeja del sistema y mejora la reproducción de audio, sobre todo para quien utilice los auriculares. Por ejemplo, añade un efecto ambiental para que la música no suene como si saliera de unos auriculares baratos, sino como si hubieras colocado altavoces en la habitación.



PASO 8...

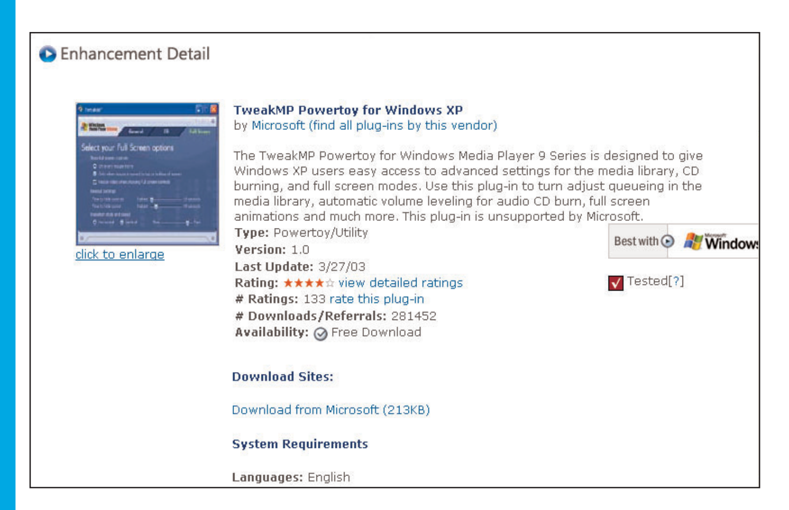
SIN SALIR DE ESTE REPOSITORIO DE PLUGINS, busca Series Viz. Descarga el archivo *wm9viz.exe* e instálalo. Para reproducir un archivo musical, haz clic en el botón derecho del área de visualización de WMP y selecciona *Windows Media 9, Rhythm and Waves*. Esta visualización muestra una animación muy bonita de agua con olas. Un solo clic en el botón izquierdo abre la configuración. Por ejemplo, selecciona *Smaller* en la barra de progresión hasta que el ecualizador desaparezca. Desactiva la opción *Show Logos*. En el modo analógico, todavía puedes descargar otros efectos en *www.microsoft.com/windows/windows-media/mp10 en Extras/Visualizations*.



PASO 9...

AHORA BUSCAREMOS una herramienta que nos ofrecerá mejoras significativas. Dentro de *www.wmplugins.com* haz una búsqueda con *tweakmp*. Nos descargamos el

Transforma tu **reproductor**



archivo *WM9Powertoy_TweakMP.EXE* y lo instalamos. Iniciamos Windows Media Player y seleccionamos este *plugin*. Utilizando esta pequeña herramienta es posible establecer una serie de mejoras en Media Player. Así por ejemplo podemos cambiar el modo de rendimiento durante la reproducción de CD. También es posible configurar la forma que tomará la pantalla cuando movemos el ratón sobre ella.

PASO 10...

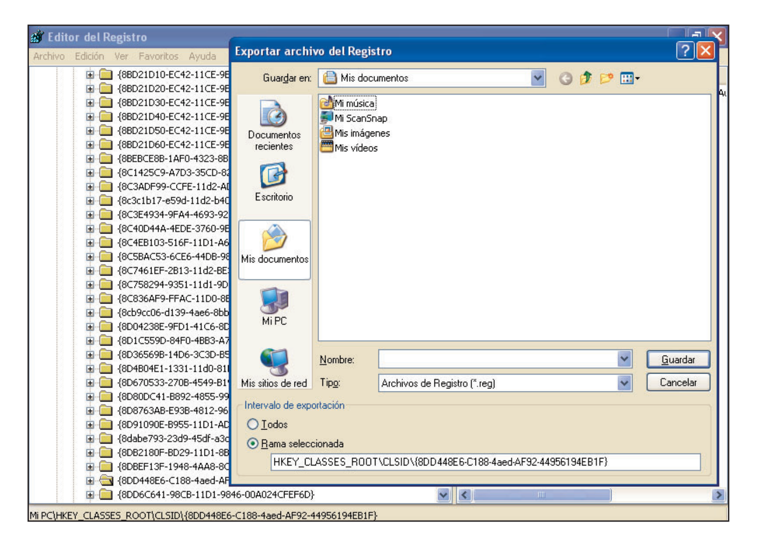
EN LA DIRECCIÓN WEB *www.qolabs.com/pixelfusion/index* encontramos un *plugin* que mejora la calidad de imagen en Windows Media Player. Para configurar Pixelfusion una vez instalado, seleccionamos *Tools/Options/Plug-in/Video*



DSP. Elegimos *Pixelfusion*, a continuación *Plugin* y pinchamos en *Propiedades*. *Edge crispness* altera la nitidez del vídeo y con *Automatic lighting control* ajustamos el brillo y el contraste.

PASO 11...

WINDOWS MEDIA PLAYER contiene un menú contextual con entradas del tipo *Copiar en CD o dispositivo*. Si prefieres un menú más corto y manejable, abre el editor del Registro y navega hasta la clave *HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID*. Busca la entrada *{8DD448E6C188-4aed-AF92-44956194EB1F}*. Haz clic en el botón derecho sobre esta clave y selecciona Exportar. Guarda la clave en el archivo REG. Señala la casilla que hay junto a la clave, presiona «F2» y escribe *REM* antes del «{» para desactivar la entrada. Repite este procedimiento con la clave *{F1B9284F-E9DC-4e68-9D7E-42362A59FOFD}*. Para restaurar las antiguas entradas, puedes o suprimir el *REM*



en cada caso o hacer doble clic en los archivos exportados en REG. Hay otra entrada, *{CE3FB1D1-O2AE-4a5f-A6E9-D9F1B4O73E6C}*. Elimina esta clave sólo si quieres deshacerte del comando *Agregar a lista de reproducción* (aunque en nuestra opinión este es un comando muy útil).

FIN

Asociación de archivos

Cada reproductor que se instala intenta cambiar las asociaciones a su propio formato de archivo y establecerlos como predeterminados. Puedes evitarlo con algunos cambios de configuración, por ejemplo, para que haciendo doble clic en un archivo MP3 se abra sólo con el reproductor que tú quieras. Por defecto, hay un programa asociado a cada formato de archivo, ya sea AVI, MP3 o WAV. Windows inicia este programa en el momento en el que haces doble clic sobre el archivo. Selecciona *Herramientas/Opciones de carpeta* en el Explorador de Windows y haz clic en la pestaña *Tipos de archivo*. Marca la casilla del tipo de archivo que corresponda de la lista, por ejemplo MP3, y haz clic en *Cambiar*. Selecciona el reproductor preferido en *Abrir con* y haz la búsqueda manualmente. A partir de ahora, un doble clic en los archivos MP3 hará que empiece rápidamente la reproducción. Ten cuidado al hacer las asociaciones: algunos formatos sólo funcionan con algunos reproductores. Los formatos RA o RAM, por ejemplo, sólo funcionan con Realone Player y los archivos MOV, sólo con Quicktime. No cambies estas asociaciones.



Navega por documentos **de gran tamaño**

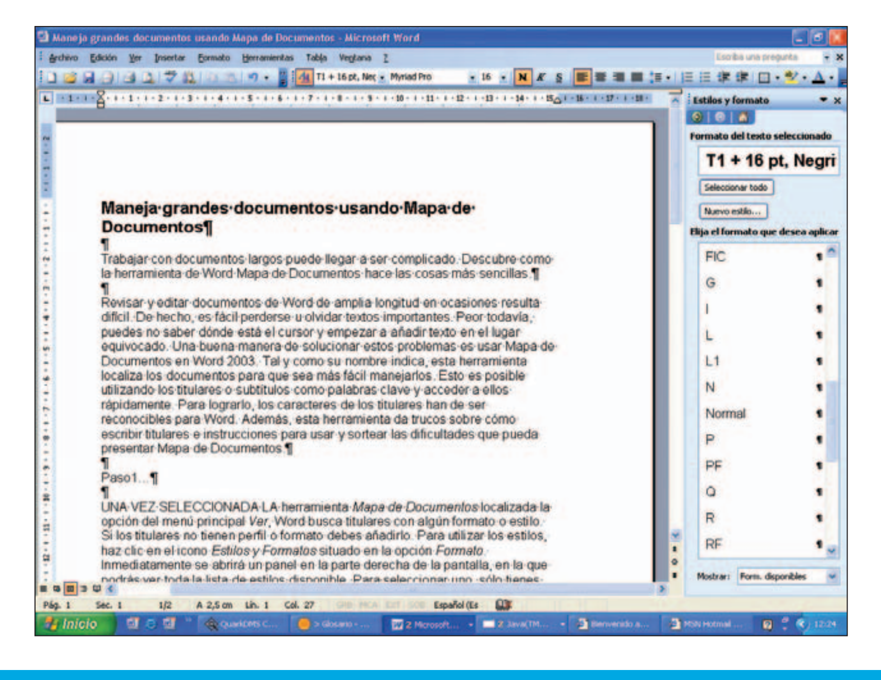


Manejar textos muy amplios puede llegar a ser complicado. Descubre cómo la herramienta de Word Mapa de Documentos hace las cosas más sencillas.

Revisar y editar documentos de Word muy extensos puede resultar algo difícil. De hecho, es fácil perderse u olvidar partes importantes. Peor todavía, puedes desconocer dónde está el cursor y empezar a añadir texto en el lugar equivocado. Una buena manera de solucionar estos problemas es usar *Mapa de Documentos*. Tal y como su nombre indica, esta herramienta localiza los documentos para que sea más sencillo manejarlos. Esto es posible utilizando los titulares o subtítulos como palabras clave y así acceder a ellos rápidamente. Para lograrlo, los caracteres de los titulares han de ser reconocibles para Word. Además, esta herramienta ofrece trucos sobre cómo escribir titulares e instrucciones para usar y sortear las dificultades que pueda presentar *Mapa de Documentos*.

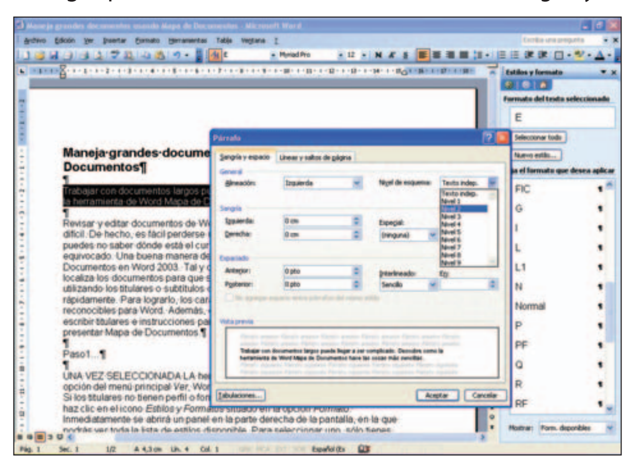
PASO 1...

UNA VEZ SELECCIONADA la herramienta localizada en la opción del menú principal *Ver*, Word busca titulares con algún formato o estilo. Si los titulares no tienen perfil o formato debes añadirlo. Para utilizar los estilos, haz clic en el icono *Estilos y Formatos* situado en la opción *Formato*. Inmediatamente se abrirá un panel en la parte derecha de la pantalla, en la que podrás ver toda la lista de estilos disponibles. Para seleccionar uno, sólo tienes que escribir un titular en el documento y luego pinchar en el estilo que desees.



PASO 2...

POSTERIORMENTE, TIENES QUE SUBRAYAR los titulares que vas a ordenar. Para ello, destaca el titular, luego pincha en el menú *Formato* y selecciona *Párrafo*. En el cuadro de diálogo que se abre a continuación haz clic en *Sangría y*

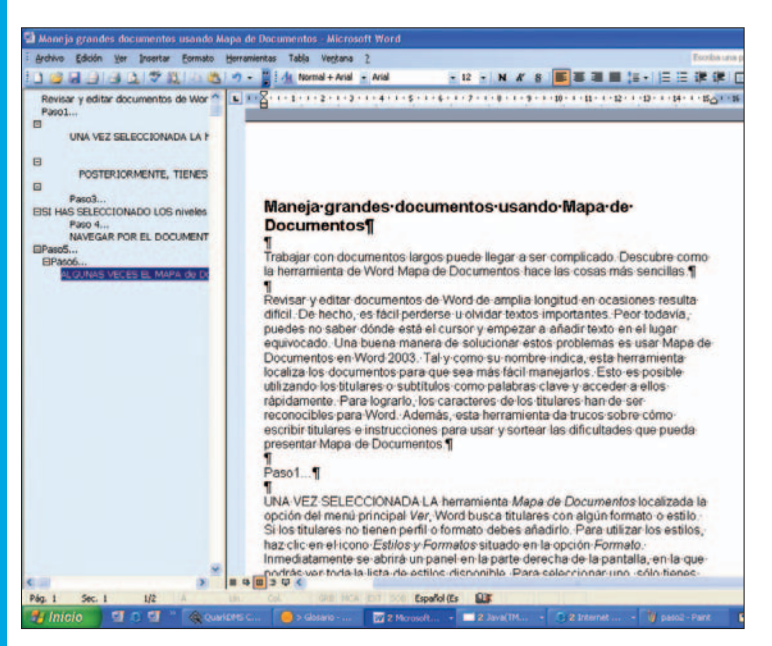


Espacio para centrarlo si fuese necesario. Después, marca en la opción *Nivel de Esquema* del menú desplegable el nivel apropiado. En concreto, el nivel 1 es para la mayoría de los titulares; mientras que el resto de niveles están disponibles para subtítulos. Luego pincha en *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo.

PASO 3...

SI HAS SELECCIONADO los niveles de esquema debería ser posible utilizar *Mapa de Documentos* sin problema

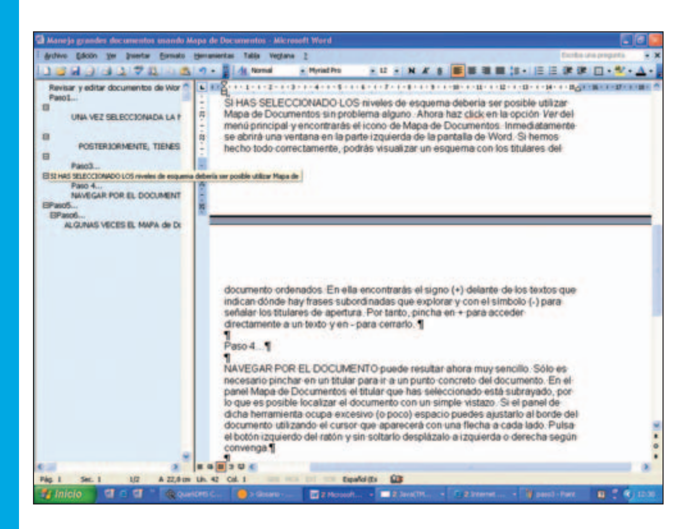
Navega por documentos **de gran tamaño**



alguno. Ahora haz clic en la opción *Ver* del menú principal y encontrarás el icono de *Mapa de Documentos*. Inmediatamente se abrirá una ventana en la parte izquierda de la pantalla. Si has realizado todo correctamente, podrás visualizar un esquema con los titulares del documento ordenados. En él encontrarás el signo (+) delante de los textos que indican dónde hay frases subordinadas que explorar y el símbolo (-) para señalar los titulares de apertura. Por tanto, pincha en (+) para acceder directamente a un texto y en (-) para cerrarlo.

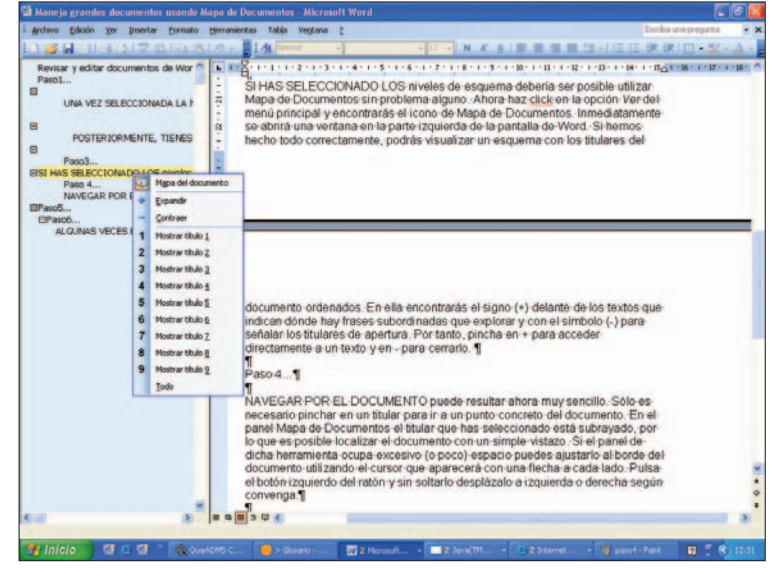
PASO 4...

NAVEGAR POR EL DOCUMENTO resulta ahora muy sencillo. Sólo es necesario pinchar en un titular para ir a un punto concreto del texto. En el panel *Mapa de Documentos* el titular que has seleccionado está subrayado, por lo que es posible localizar el documento con un simple vistazo. Si el panel de dicha herramienta ocupa demasiado (o poco) espacio puedes ajustarlo al borde del documento utilizando el cursor que aparecerá con una flecha a cada lado. Pulsa el botón izquierdo del ratón y sin soltarlo desplázalo a izquierda o derecha según convenga.



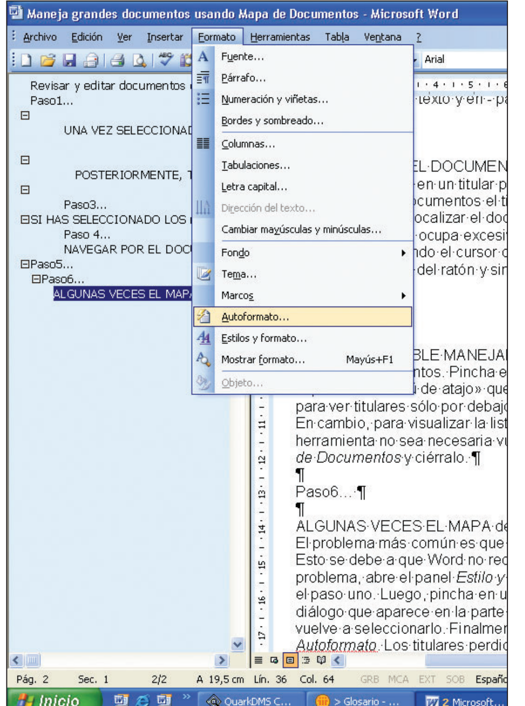
PASO 5...

AHORA ES POSIBLE MANEJAR toda la información mostrada en el panel de *Mapa de Documentos*. Pincha con el botón derecho sobre un titular para abrir una especie de «menú de atajo» que permite limitar el nivel de titulares. Por ejemplo, para ver titulares sólo por debajo del segundo nivel pincha en *Mostrar Título 2*. En cambio, para visualizar la lista entera pulsa en *Mostrar todo*. Una vez que la herramienta no sea necesaria vuelve a pinchar en la opción *Ver* y luego en *Mapa de Documentos* y ciérralo.



PASO 6...

ALGUNAS VECES *Mapa de Documentos* no se comporta como esperamos. El problema más común es que puede abrir un panel vacío u olvidar algún titular. Esto se debe a que Word no reconoce alguno de los titulares. Para solucionar el problema, abre el panel *Estilo y Formato* de nuevo, tal y como se ha descrito en el primer paso. Luego, pincha en un titular y comprueba su nivel en el cuadro de diálogo que aparece en la parte de arriba de la pantalla. Si fuera necesario vuelve a seleccionarlo. Finalmente, haz clic en el menú *Formato* y después selecciona *Autoformato*. Los titulares perdidos deberían estar en su lugar.



FIN

Controla los archivos a tu antojo

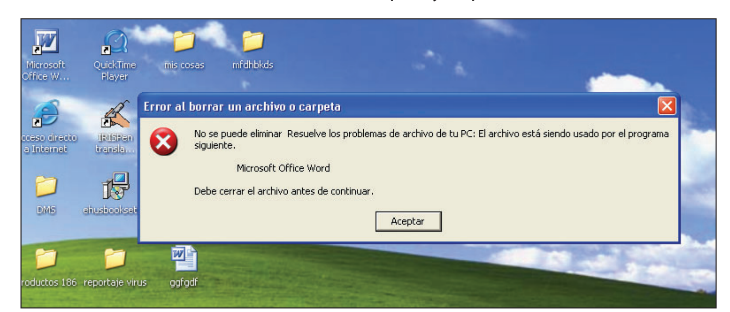


Descubre técnicas útiles para manejar archivos que no permiten ser movidos, renombrados o borrados.

Seguramente en alguna ocasión has tenido problemas al intentar mover, eliminar o renombrar un archivo usando el Explorador de Windows. Éste despliega uno de los múltiples mensajes de error advirtiendo que un archivo está siendo usado por otra persona o programa o bien que el acceso al archivo está denegado. A veces el mensaje conduce a una solución obvia. Si, por ejemplo, hay otro programa usando el archivo, todo lo que necesitas hacer es cerrarlo para conseguir el acceso. Sin embargo, a menudo no hay una razón aparente para que el archivo esté bloqueado. En este práctico mostramos cómo afrontar este tipo de dificultades inesperadas al intentar acceder a distintos archivos.

PASO 1...

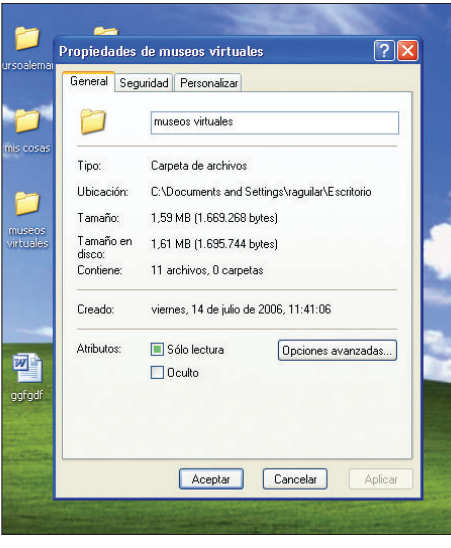
AQUÍ PUEDES VER UN ejemplo de un mensaje de error que suele desplegar Windows cuando intentamos mover determinados archivos. Algunas veces el sistema operativo nos facilita el nombre del programa que causa el problema. En este caso, la solución es simple, ya que sólo tienes



que cerrar el archivo para poder moverlo. En cambio, otros mensajes no informan del problema que causa el fallo e incluso puede que no estemos ejecutando ningún programa en ese momento. Por muy extraño que parezca, el fallo probablemente sea del propio Explorador de Windows.

PASO 2...

DE HECHO, EL EXPLORADOR de Windows no es muy conveniente para manejar cierto tipo de archivos, sobre todo si se trata de películas AVI; por lo que puede ser el mismo Explorador el que rechace mover el archivo. Un rápido truco que normalmente funciona es renombrar el archivo, moverlo, y luego recuperar el nombre original. Sin embargo, si esto provoca un mensaje de error de nuevo tendrás que buscar otra solución.

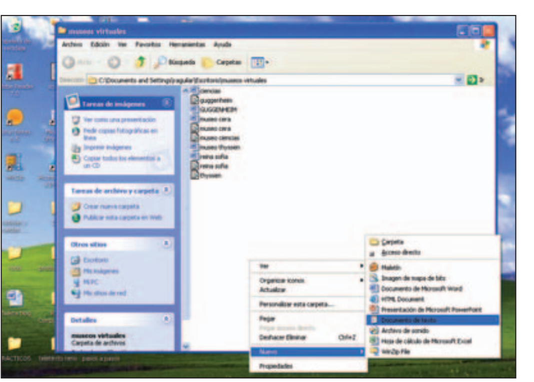


PASO 3...

EN ESTE CASO MERECE la pena intentar la siguiente opción: hacemos clic con el botón derecho del ratón en el archivo problemático y seleccionamos *Propiedades,* luego marcamos la pestaña *General* y cambiamos el nombre. Después, pinchamos en *Aceptar* para guardar el nuevo nombre. De igual forma, si esto tampoco funciona comprobaremos que el archivo no ha sido guardado con un nombre demasiado largo. Si fuera así, pondremos uno más corto.

PASO 4...

POR OTRO LADO, CUANDO hay archivos que no permiten ser eliminados o renombrados haciendo simplemente clic en ellos, podemos probar el siguiente truco: en primer lugar, seleccionamos el archivo que prefiramos, luego hacemos clic con el botón derecho del ratón en este mismo y seleccionamos *Renombrar* o *Borrar* del menú contextual. Si no hay ningún otro archivo en la carpeta, puedes crear un archivo de texto de



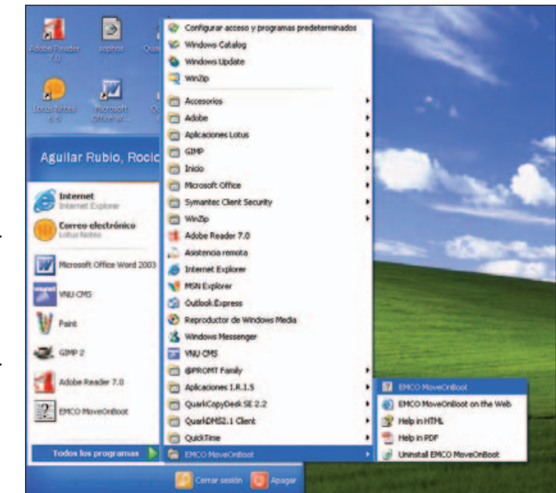
prueba haciendo clic en el botón derecho en un espacio en blanco de la carpeta Windows pinchando en *Nuevo* y seleccionando *Documento de texto.*

PASO 5...

EL HECHO DE QUE NO podamos borrarlo no significa que no podamos renombrarlo; y supuestamente, una vez que hayamos cambiado su identidad deberíamos ser capaces de eliminarlo. Si todas las opciones mencionadas no dan resultado, cerrar Windows y reiniciar el PC puede resultar un truco muy útil. Sin embargo, debemos renombrar o borrar tan pronto como sea posible después de reiniciar y antes de ejecutar cualquier otro programa. E incluso, una opción mejor sería instalarse el programa gratuito *MoveOnBoot* que puede mover, borrar o renombrar los archivos por nosotros.

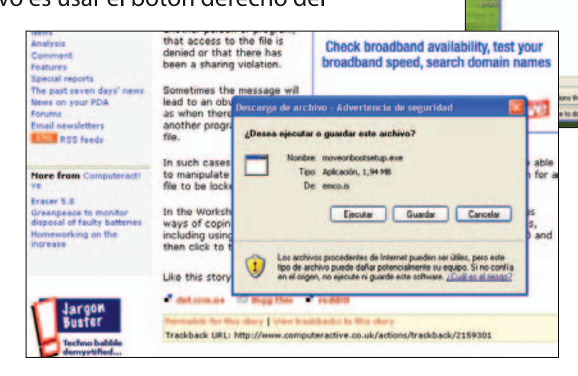
PASO 6...

PARA CONSEGUIR ESTE PROGRAMA escribiremos en nuestro navegador la web *www.computeractive.co.uk/2159301*. Ha llegado el momento de la descarga, para lo que haremos clic en el enlace de *MoveOnBoot*. Seleccionamos el botón *Download now* situado en la parte derecha de la pantalla y guardamos el archivo en el escritorio. Hacemos doble clic en el archivo descargado para instalarlo. Pinchamos en *Next* en cada pantalla de instalación hasta que lleguemos a la última y entonces pulsaremos en *Finish*. Encontraremos *MoveOnBoot* en el menú de *Inicio,* también podremos crear un acceso directo del mismo en el escritorio para tenerlo siempre a mano. Para ello, pulsamos con el botón derecho del ratón sobre el programa y seleccionamos *Crear acceso directo*.

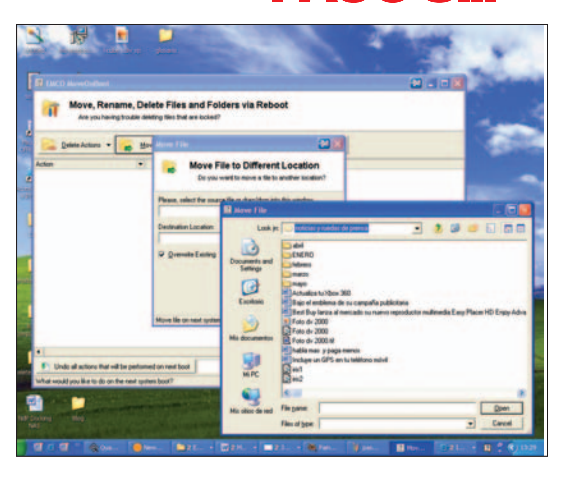


PASO 7...

CON MOVEONBOOT DEBIDAMENTE instalado, la forma más fácil de borrar un archivo es usar el botón derecho del ratón en el Explorador de Windows. Para conseguirlo, lanzamos el Explorador de Windows y hacemos clic con el botón derecho en cualquier archivo que deseemos borrar. En el menú contextual, seleccionamos *Eliminar Archivo,* cerramos Windows y reiniciamos la sesión. El archivo seleccionado será eliminado durante este proceso y podremos confirmarlo una vez que el sistema operativo haya terminado de arrancarse.



PASO 8...



POR EL CONTRARIO, si un archivo no permite ser movido o renombrado tendremos que solucionar el problema de otra manera. Por tanto, entramos en MoveOnBoot desde el menú de *Inicio* y en la pantalla de bienvenida del programa pulsamos en *Next*. Luego, navegamos hasta el archivo que queremos mover, renombrar o borrar, lo marcamos y pinchamos en *Open* y *Next*.

PASO 9...

DENTRO DE LAS OPCIONES que se presentan en la pantalla debemos especificar si queremos copiar, renombrar o borrar. La opción *Copy file* es completamente segura porque el archivo original no cambia de ninguna forma, pero hay que pensárselo dos veces antes de usar la opción *Delete file,* ya que estos archivos no son enviados a la Papelera de Reciclaje, por lo que no podremos recuperarlos. Si elegimos la opción *Rename (Move file)* un archivo no será eliminado. Lo único que puede resultar un problema es olvidar cómo has llamado al archivo o dónde lo has guardado.

PASO 10...

ENTONCES, PULSAMOS EN *Rename (Move file)* y hacemos clic en *Next* para llegar a la pantalla que te mostramos. Si seleccionamos una nueva carpeta pero mantenemos el mismo nombre de archivo éste será desplazado. Por el contrario, si continuamos utilizando la misma carpeta pero cambiamos el nombre del archivo, éste será renombrado. También es posible cambiar ambos parámetros si queremos mover o renombrar el archivo. Una vez realizadas todas las tareas hacemos clic en *Next*. Luego tendremos una oportunidad más de volver atrás mediante la opción *Cancel,* pero si todo va bien, hacemos clic en *Start*. Después, *MoveOnBoot* nos informará que el archivo será procesado mientras se reinicia el equipo, por lo que puedes pinchar en *Finish*.

FIN

Trabaja de forma más eficiente



Utilizar el Panel de tareas de Microsoft Office nos facilita acceder a las funciones más habituales.

La mayoría de la gente cierra automáticamente el Panel de tareas para conseguir más espacio en la pantalla. Sin embargo, merece la pena tomarse un tiempo para familiarizarse con él, ya que puede facilitarnos el acceso a los menús de forma más rápida y sencilla. El Panel de Tareas nos indica cómo crear nuevos documentos y nos enseña a utilizar la opción *Combinar Correspondencia*. Además, tanto Power Point como Excel y Word usan el mismo panel de tareas únicamente con pequeñas modificaciones por lo que manejarlo es una tarea bastante sencilla. Este práctico está aplicado a Office 2003 pero las técnicas demostradas deberían funcionar también con Office XP.

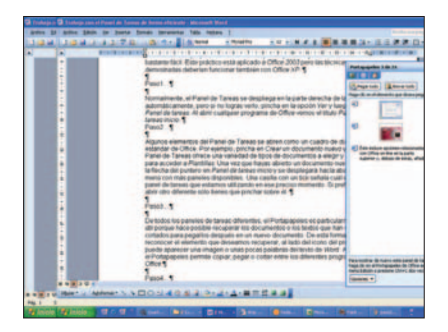
PASO 1...

NORMALMENTE, EL PANEL DE TAREAS se despliega en la parte derecha de la pantalla automáticamente, pero si no logras verlo, pincha en la opción *Ver* y luego en *Panel de tareas*. Al abrir cualquier programa de Office vemos el título *Panel de tareas Inicio*. Éste incluye opciones relacionadas con Office *on-line* en la parte superior y, debajo de éstas, añade un campo de búsqueda. Asimismo, las secciones que están más abajo permiten un rápido acceso a los últimos documentos utilizados y, además, nos permite crear nuevos documentos.



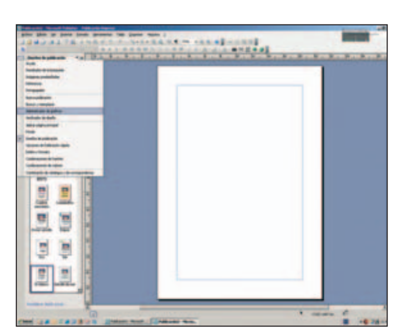
PASO 2...

ALGUNOS ELEMENTOS del Panel de tareas se abren como un cuadro de diálogo estándar de Office. Por ejemplo, pincha en *Crear un documento nuevo* y el Panel de tareas mostrará una variedad de tipos de documentos a elegir y un enlace para acceder a *Plantillas*. Una vez que hayas abierto un documento nuevo, sitúa la flecha del puntero en *Panel de tareas inicio* y se desplegará un menú con más paneles disponibles. Una casilla con un *tick* señala cuál es el panel de tareas que estamos utilizando en ese preciso momento. Si prefieres abrir otro diferente sólo tienes que pinchar sobre él.



PASO 3...

DE TODOS LOS PANELES de tareas diferentes, el Portapapeles es particularmente útil porque hace posible recuperar los documentos o los textos que han sido cortados para pegarlos después en un nuevo documento. De esta forma, para reconocer el elemento que deseamos recuperar, al lado del icono del programa, puede aparecer una imagen o unas pocas palabras del texto de Word. Además, el Portapapeles permite copiar, pegar o cortar entre los diferentes programas de Office.



PASO 4...

OTRO PANEL DE TAREAS muy utilizado por todos los programas es *Imágenes prediseñadas*. Éste es un buen ejemplo para demostrar que utilizar los paneles permite navegar rápidamente por los menús, especialmente para los nuevos usuarios de Office. Pese a que el Panel de tareas es el mismo para todos los programas, existen pequeñas modificaciones dependiendo de la aplicación que utilicemos. Por ejemplo, Power Point cuenta con opciones de diseño de diapositivas, mientras que Word incluye combinación de correspondencia y Publisher permite acceder a su *Administrador de gráficos* y *Verificador de diseño*.



PASO 5...

HAY DOS MANERAS diferentes para navegar por el Panel de tareas. En primer lugar, puedes ir directamente hasta el panel específico que desees mediante el menú desplegable al pinchar en *Panel de tareas Inicio*. Por otro lado, puedes utilizar los botones de navegación situados justo debajo del título de Panel de tareas. Éstos son muy similares a los botones de un buscador normal. En concreto, son *Atrás, Adelante* e *Inicio*. En ocasiones, el panel se cierra tras haber hecho una selección. Si esto ocurre vuelve a pinchar en la opción *Ver/Panel de Tareas*.

FIN



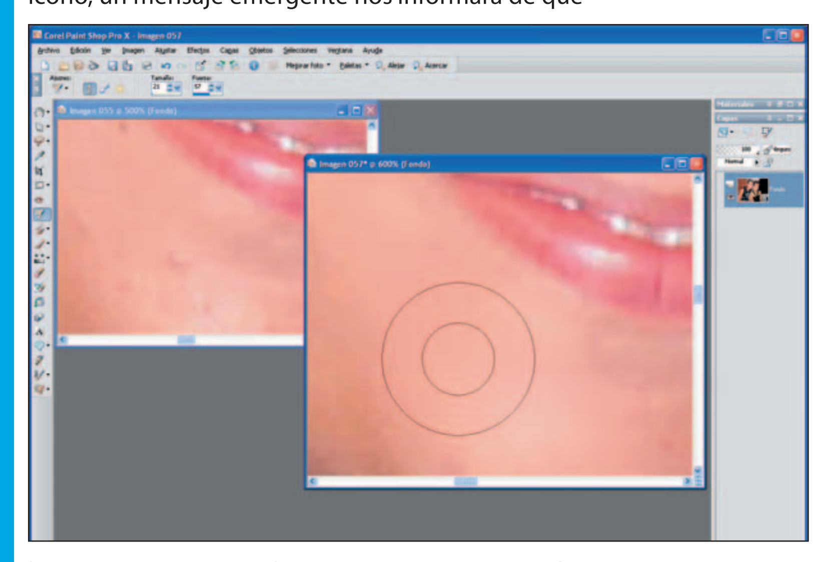
Maquilla tus fotos

Retoca tus fotos con muy poco esfuerzo.

Esta herramienta de edición fotográfica nos permite de forma muy sencilla quitarnos manchas, pecas, lunares, granos, modificar el color de la piel o blanquear los dientes, por citar algunos ejemplos. Si queremos imprimir algunas fotos pero no nos terminan de gustar, ha llegado el momento de hacer unos pequeños retoques. Si los profesionales retocan a las modelos de las revistas y siempre salen perfectas, ¿por qué nosotros no? A menor escala pero Paint Shop Pro nos permite realizar pequeños ajustes muy interesantes.

PASO 1...

LO PRIMERO QUE TENEMOS QUE HACER es abrir la foto que queremos retocar con Paint Shop Pro X. En este ejemplo que os proponemos la chica de la foto tiene algún granito en la barbilla que vamos a eliminar. Para ello, seleccionamos la herramienta *Maquillaje* de la barra principal. Si no identificamos bien el icono, no hay que preocuparse, ya que cada vez que pasemos el ratón por un icono, un mensaje emergente nos informará de qué

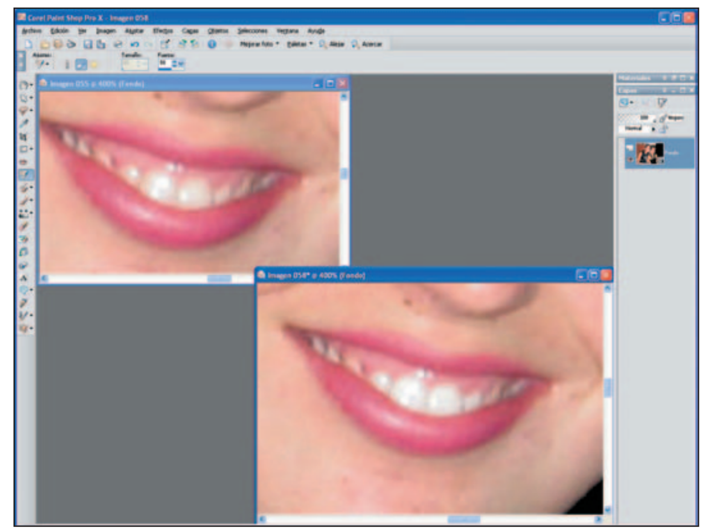


herramienta se trata. Ahora elegimos *Corrección de imperfecciones* en las opciones de la herramienta, que encontraremos en la parte superior de la ventana del programa. Veremos que el puntero del ratón cambia a círculos concéntricos. Es aconsejable modificar el control *Tamaño* al valor más bajo que permite al círculo tapar la imperfección. También debemos ajustar el valor *Fuerza* que oscila entre 1 y 100. Sólo nos queda hacer clic con el ratón sobre la imperfección.

PASO 2...

TAMBIÉN PODEMOS HACER un blanqueamiento dental, mucho más barato que si vamos al dentista. Para ello, seleccionamos nuevamente la herramienta *Maquillaje* pero en este caso en vez de marcar la opción de *Corrección de imperfecciones*, elegimos *Cepillo de dientes,* situado justo a su derecha.

Podemos hacer zoom en la parte de la boca para que la aplicación de la herramienta resulte más sencilla. Esto lo



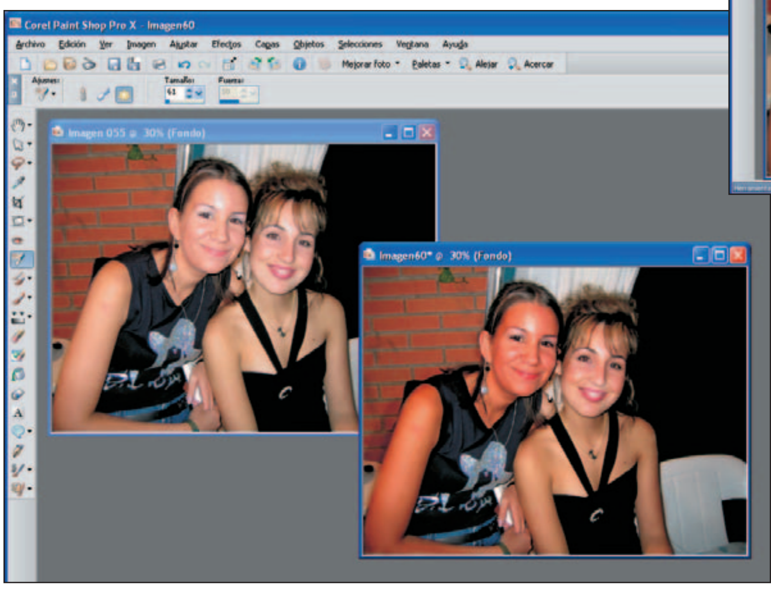
haremos a través de los botones destinados a ello que se encuentran en la parte superior de la ventana.

Ahora sólo tenemos que hacer clic sobre los dientes, en cualquier parte. Si los dientes están separados o parcialmente oscurecidos, es probable que tengamos que seleccionar cada diente de forma independiente, para conseguir un mejor resultado.

Apuntar que la herramienta *Cepillo de dientes* sólo funciona en fotografías en color.

PASO 3...

PUEDE OCURRIRNOS QUE ESTEMOS demasiado blancos en las fotos del verano y queramos estar un poco más morenos. Paint Shop Pro nos ayuda a broncearnos sin sol. Abrimos la foto que queremos tratar y volvemos a seleccionar la herramienta *Maquillaje*, pero en esta ocasión seleccionamos la opción *Bronceador*. Ponemos un valor en *Tamaño* y pasamos el ratón por la zona que queremos broncear. Aunque lo pueda parecer, no se trata de una brocha que pinta, ya que respeta los brillos de la piel. Tal es el caso que en la foto que hemos puesto como ejemplo, no tapa los



brillos de la cara. Nosotros hemos elegido un tamaño muy grande, y quizás la chica de la izquierda haya quedado un poco oscura (demasiado bronceada y poco natural) lo hemos hecho aposta, pasando el bronceador varias veces, para que podáis apreciar los cambios que realiza esta herramienta. Lo mejor es ir probando hasta que nos guste el resultado y siempre hay que guardar una copia de la foto original. Para ello, pulsaremos en *Archivo/Guardar como* y guardaremos la imagen con otro nombre.

PASO 4...

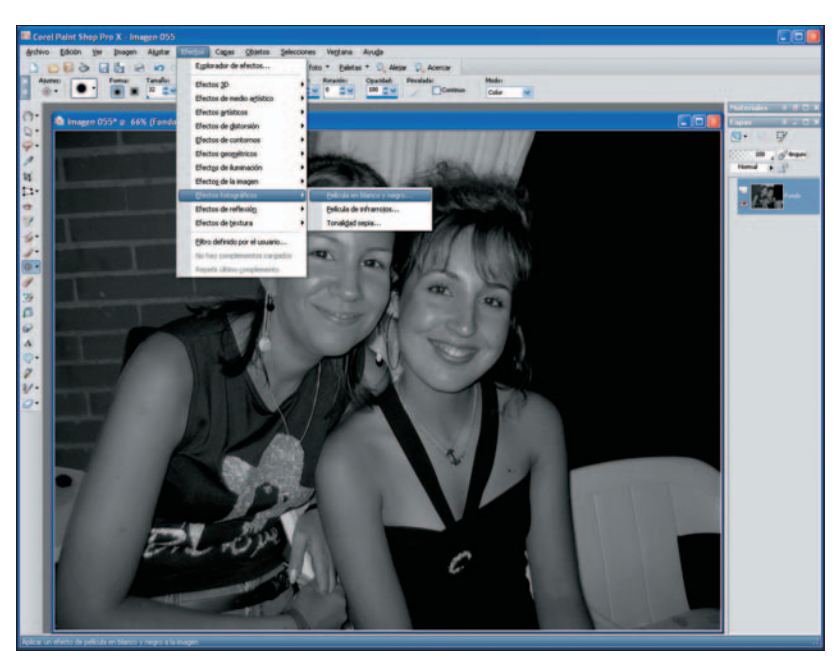
UNA VEZ MAQUILLADA LA FOTO, los dientes blancos y las personas bronceadas, podemos añadir un texto a la imagen para que no tengamos que escribir detrás la fecha y no olvidarnos nunca cuándo fue tomada esa foto o de qué lugar se trata. Del mismo modo, podemos añadir cualquier tipo de texto. Seleccionamos la herramienta *Texto*, representada por una letra A mayúscula en un cuadro. Una vez hecho esto pinchamos con el ratón en la parte de la foto donde queremos añadir el texto y nos aparecerá una ventana donde escribiremos el texto que queremos agregar. Pulsamos *Aceptar*.

Gracias a las opciones de la herramienta que encontraremos en la parte superior de la pantalla podremos realizar algunas modificaciones al texto como ponerlo en vertical o en negrita, por citar algunos ejemplos. Lo más adecuado es ir probando hasta que el texto sea de nuestro agrado.



PASO 5...

SI LA FOTO NO ES MUY BUENA pero no queremos perderla podemos ponerla en blanco y negro o incluso en sepia para ver si podemos mejorarla para imprimirla. Para que nuestra foto pase de ser una imagen a color a una en blanco y negro sólo deberemos seleccionar *Efectos/Efectos fotográficos/Película en blanco y negro…* Con esto nos aparecerá una ventana en la que elegiremos la *Fuerza* y el *Color del filtro*. Podemos ir probando y cuando queramos ver el resultado pincharemos en el icono representado por



un ojo. Una vez que nos guste, pulsamos en *Aceptar* y nuestra foto ya estará lista para imprimir en blanco y negro. Si lo que queremos es ponerla en sepia elegiremos *Efectos/Efectos fotográficos/Tonalidad sepia...* y seguimos los mismos pasos que para cambiarla a blanco y negro. Una vez nos guste el resultado podremos imprimirla sin problemas.

FIN

Incrementa la potencia de tu PC

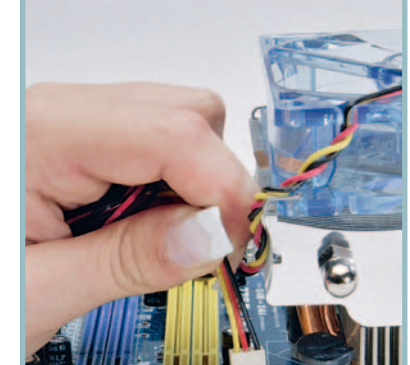


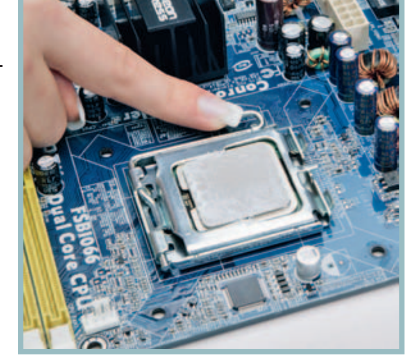
Cambia el procesador para obtener un PC mucho más rápido.

Con este práctico te mostramos cómo cambiar el procesador de tu PC por un Pentium D a 2,66 GHz, que cuesta unos 120 euros, con el que podemos hacer **overclocking** hasta alcanzar la potencia de proceso de un Pentium Extreme Edition 965, cuyo valor oscila en torno a los 1.000 euros. Para llevar esto a buen puerto hay que extremar el cuidado al manipular los componentes, máxime el procesador que puede quedar inutilizado si se nos rompe una patilla o la placa, que si le damos un golpe tendremos que adquirir otra, con lo que el ahorro que suponía para ganar potencia se puede convertir en un gasto imprescindible. El usuario que se lance a realizar este paso a paso debe tener algún conocimiento de cómo es un ordenador por dentro ya que tendrá que montarlo exactamente igual que estaba para que funcione correctamente, por eso le hemos adjudicado el nivel 3.

PASO 1...

ES PRIORITARIO QUE comprobemos que la placa base soporta el nuevo procesador que vamos a instalar. Consulta la web del fabricante de la placa y busca el listado de procesadores soportados dado que el manual que se nos proporciona con la placa no suele estar muy actualizado. Es posible que la placa base tan sólo soporte el nuevo procesador después de actualizar la BIOS. Aunque algunos procesadores no «corren» sobre algunas placas, incluso después de actualizar la BIOS.



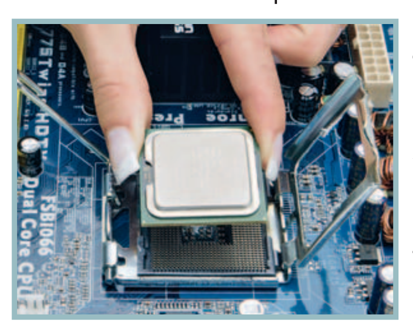


PASO 2...

UNA VEZ QUE HEMOS actualizado la BIOS de la placa, apagamos el equipo y lo desenchufamos. Es recomendable tocar alguna superficie metálica antes de ponernos a trabajar para eliminar la electricidad estática que podamos tener almacenada. Comenzamos por desenchufar el cable de alimentación del disipador del procesador. El siguiente paso es desinstalar el ventilador, que suele estar anclado al zócalo de la placa que aloja al procesador por medio de una pestaña. Probablemente necesitemos un destornillador para ello, pero debemos hacerlo con cuidado ya que un golpe puede inutilizar la placa. Es posible que nos encontremos con una pasta entre procesador y ventilador, se trata de la masilla térmica que facilita la disipación del calor generado por el procesador. A continuación debemos quitar el procesador utilizando una pequeña palanca. Es muy importante extremar las precauciones dado que la ruptura de una patilla inutiliza definitivamente el procesador.

PASO 3...

PARA INSTALAR EL NUEVO PROCESADOR seguiremos los mismos pasos, pero en este caso a la inversa. Debemos colocar con cuidado la nueva CPU sobre el zócalo de la placa utilizando como guía una de las esquinas del mismo. La colocación se debe reducir a posarlo sobre el zócalo sin forzarlo y sin tocar las patillas del mismo. Una vez lo hayamos colocado, procedemos a bajar la palanca de anclaje hasta encajarla en la pestaña de sujeción de la misma. A continuación colocamos el disipador sobre el procesador, al que podemos añadirle un poco de masilla térmica, y lo anclamos al soporte por medio de la misma pestaña que antes hemos quitado. Si utilizamos el disipador original de Intel, debemos asegurarnos de que los cuatro anclajes del disipador coinciden con los de la placa base. En algunos casos, sería necesario modificar la placa incluyendo en la parte inferior una placa metálica que ayude a disipar el calor. Para realizar esta operación debemos comprobar en el manual de la placa o en la web del fabricante si esta operación se puede llevar a cabo. A continuación debemos comprobar si tenemos que realizar algún cambio en los *jumpers* de la placa para que podamos sacar todo el partido posible. En la mayoría de los casos la placa detecta automáticamente el nuevo procesador, si esto no ocurre hay que definir los parámetros en la BIOS.







FIN



Descarga vídeos de la Web

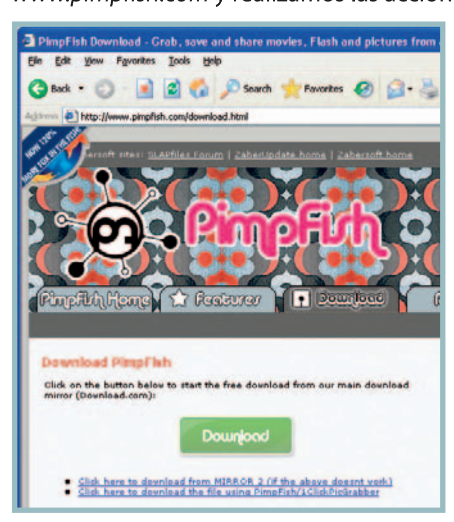
Extrae vídeos incrustados desde casi cualquier página.

En muchas ocasiones nos encontramos con un archivo de vídeo que podemos reproducir a través de una página web, gracias al *streaming*, pero que no es posible descargar a nuestro disco duro. Esto es lo que se conoce popularmente como vídeos «embebidos» (término que proviene de la palabra inglesa *embedded*, y que podemos denominar incrustados). Por suerte, en la Red podemos encontrar algunas herramientas que nos permiten descargarlos y almacenarlos en nuestro disco duro como archivos de vídeo. Una de mejores aplicaciones disponibles que nos dejan llevar esto a cabo con Internet Explorer es Pimpfish. Por otro lado, si somos usuarios de Firefox podemos descargarnos Video Downloader.

Se encuentra también disponible un *plug-in* de Firefox para Pimpfish, aunque la versión actual no cuenta con todas las características de la herramienta en cuestión. De este modo no podremos descargar vídeos adjuntos en Firefox, pero sí nos permite descargar todas las imágenes de la página web activa. Es posible también descargar todos los archivos de una página a excepción de los vídeos incrustados.

PASO 1...

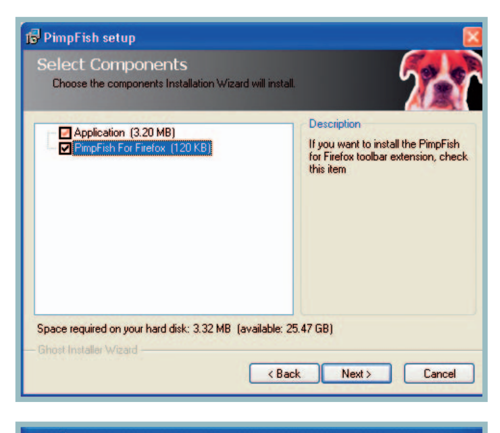
LO PRIMERO QUE DEBEMOS HACER, como es obvio, es descargar el programa. Para ello, nos dirigimos a *www.pimpfish.com* y realizamos las acciones oportunas.



Decir que la web se encuentra en inglés pero si solemos movernos por Internet no tendremos demasiados problemas. Podemos descargar una versión de prueba en inglés, portugués o francés y una versión gratuita, algo más básica en inglés. Elegimos la que queramos, escribimos nuestra dirección de correo electrónico y pulsamos en *Download* para que se realice la descarga.

PASO 2...

HA LLEGADO EL MOMENTO DE INSTALAR la aplicación. Para ello, ejecutamos el archivo *Pfsetup_full.exe* que hemos descargado y seguimos las instrucciones. Si estamos interesados en el *plug-in* de Firefox, comprobamos esta opción

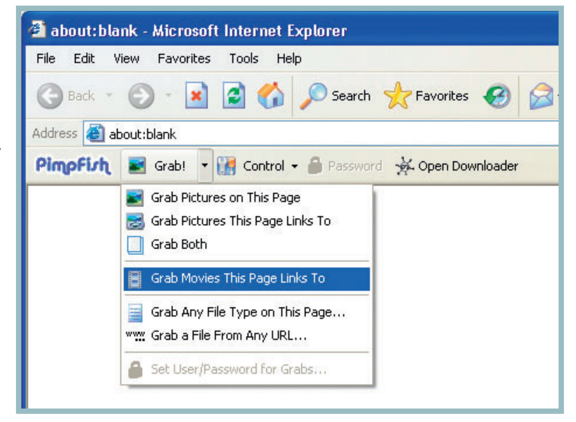


en la ventana *Select components*. Tras la instalación, será necesario cerrar Internet Explorer. Antes de nada, leeremos detenidamente la información contenida en la ventana activa para conocer las indicaciones de seguridad. Si éstas no nos afectan, quitamos la marca de la opción *Maintain a SLAfile history of all grabs*. Activamos también la opción para que la herramienta esté preparada para cualquier actualización. Si hemos seleccionado el *plug-in* de Firefox, nos ofrecerá la posibilidad de instalarlo directamente. Pinchamos así en el botón *Install now*. Cerramos Firefox e iniciamos el navegador otra vez para de este modo tener instalado el *plug-in*.

PASO 3...

LO QUE TENEMOS QUE HACER AHORA es lanzar Internet Explorer donde encontramos una nueva barra de herramientas con cuatro botones. Pinchamos en el icono repre-

sentado con una flecha hacia abajo junto al botón *Grab* y seleccionamos aquello que queremos descartar (las imágenes o vídeos en la página activa, la imagen a la que enlaza la página o todos los archivos). Estas mismas acciones pueden también realizarse a través del *plug-in* de Firefox.



PASO 4...

AHORA VAMOS A DESCARGAR EL VÍDEO propiamente dicho. Para llevar esto a cabo, abrimos la página web que contiene el vídeo «embebido» como por ejemplo



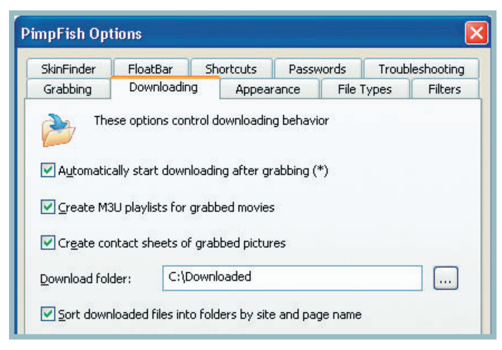
www.youtube.com. Movemos el cursor del ratón sobre el vídeo, por lo que aparecerá una barra de herramientas flotante (esta barra de herramientas no se encuentra disponible para Firefox). Pinchamos en el icono de la

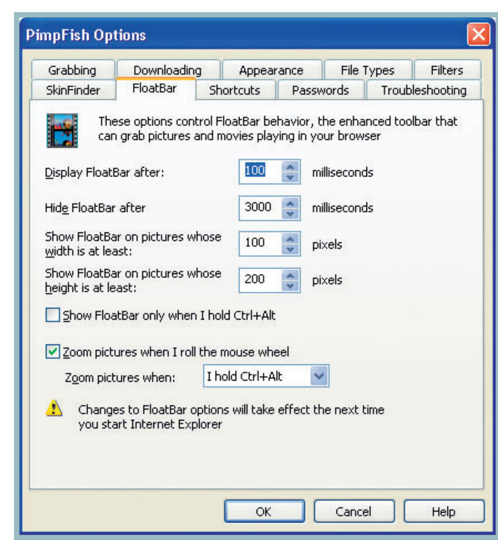


izquierda para abrir el comando *Grab this movie*. En algunos casos, Pimpfish visualiza un mensaje que nos informa que el vídeo puede estar protegido por lo que no debería descargarse.

PASO 5...

UNA DE LAS ACCIONES QUE NOS PERMITE realizar esta aplicación es personalizarla. Para crear la carpeta donde vamos a almacenar los archivos descargados, pinchamos en el botón *Control* de la barra de herramientas de Pimpfish y hacemos clic en *Options*. Seleccionamos la carpeta *Download* que encontramos en la pestaña *Downloading*. Si la barra de herramientas desaparece enseguida, abrimos la pestaña *FloatBar* e incrementamos el valor de la casilla *Hide FloatBar*.





Cuando utilizamos Pimpfish para descargar imágenes, resaltamos la pestaña *Filters* y activamos la opción para que la herramienta ignore las imágenes con unas dimensiones concretas.

FIN

PISTAS Y TRUCOS

Aquí te mostramos trucos y atajos de teclado: la forma más directa de dominar tu PC

ICECAST

Ripeando Ogg Vorbis

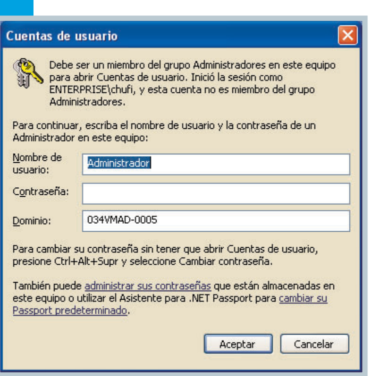
Además de MP3, existe otro formato que se está asentando en Internet: Ogg Vorbis. Las estaciones de radio que transmiten bajo el formato Ogg usan el sistema Icecast. Visitamos la página *www.icecast.org* y hacemos clic en *Steam Directory*. Aquí, el *site* nos muestra distintas estaciones. A mano derecha, pulsamos sobre *Format Search*, seleccionamos el formato Ogg Vorbis y cliqueamos en *Search*. Pulsamos la columna *Listen at Ogg Vorbis* para percibir como se escucha la selección realizada. Ahora, Winamp se inicia de manera automática, mientras que su *plug-in* Streamripper puede ripear Ogg directamente. Todo lo que tenemos que hacer es pulsar el botón *Reproducir*. Streamripper guarda los ficheros OGG de la misma manera que los archivos MP3. Si queremos utilizar otro reproductor en vez de Streamripper, apuntamos Zinf (*http://zinf.sourceforge.ent*) o VLC (*www.videolan.org*).



WINDOWS XP

Conexión rápida

Windows XP se inicia más lentamente que Windows Vista, sin embargo es posible acelerar aún más el proceso. Cada vez que arrancamos nuestro ordenador, Windows XP se conecta a la pantalla de bienvenida. Para cambiarlo, seleccionamos *Inicio, Ejecutar* y tecleamos *control userpasswords2.* Ahora marcamos la caja de la cuenta de usuario. Utilizamos el ratón para activar la ventana *Cuentas de usuario,* introduciendo nuestro propio nombre de usuario. Ahora desactivamos la opción *Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo.* Pulsamos en *Aplicar.* Aparecerá una ventana que nos notificará que el nombre de usuario ya está registrado. Tecleamos la contraseña para nuestra cuenta y confirmamos pulsando en *Aceptar.*



WINDOWS XP

Los mejores parches

Es esencial activar las *Actualizaciones automáticas* que encontramos en el Panel de control. Windows XP accederá al sitio de Microsoft en busca de parches y realizará las actualizaciones necesarias por sí mismo. Muchos usuarios por temer a perder su privacidad desactivan esta función, sin embargo deberían tener en cuenta que todas ellas aportan un gran nivel de seguridad a nuestro sistema. De esta forma, se convierten en indispensables para luchar contra muchas de las amenazas actuales. Encontraremos más actualizaciones en *http://windowsupdate.microsoft.com*.También, descargamos e instalamos Windows Installer 2.0 o cualquier versión superior y .NET Framework 1.1 y 2.0. Este último formará parte de Windows Vista.



POWERPOINT

Protección de documentos

PowerPoint permite proteger un documento (una presentación) frente a cambios no autorizados por parte de terceros. Esto se consigue, a semejanza del procedimiento existente en Word, seleccionando la opción correspondiente a *Opciones de seguridad*, que se encuentra dentro del menú *Herramientas*, en la ventana que aparece tras seleccionar la opción correspondiente a *Guardar como*.

Desde el cuadro que aparecerá entonces, podremos fijar la contraseña de lectura, la contraseña de escritura e incluso las opciones de confidencialidad (es decir, si queremos que se elimine la información personal sobre autor, fecha, etc).

INTERNET EXPLORER

Leer la letra pequeña

Si Internet Explorer nos ofrece páginas web con una letra de cuerpo mínimo, es hora de aumentar el tamaño. A través del menú *Ver/Tamaño del texto* encontraremos un submenú donde podremos escoger entre el *tamaño mayor* o *grande*. Si preferimos reducir la fuente, las opciones a escoger serán *pequeña* y *más pequeña*. A partir de la versión 4.0 de Internet Explorer, si tenemos un ratón con rueda, podemos utilizarla junto con la tecla «Ctrl» para aumentar o disminuir de forma rápida el tamaño de las fuentes que se usan en las páginas web. Este truco es extensible a Work y otras aplicaciones de Microsoft.

Mándanos tu truco

- **Anímate a formar parte de nuestro «consejo de sabios» y envíanos alguna pista o truco que podrás compartir con el resto de lectores de Computer Idea. Los textos no deben sobrepasar los 1.000 caracteres y deberán incluir (siempre que sea posible) la captura de la imagen correpondiente al truco explicado. El mejor truco del mes será publicado y obtendrá un regalo sorpresa.**
- **Por favor, enviar los documentos a cartas.computeridea@vnubp.es**

...understand?

Si el inglés te resulta todavía una asignatura pendiente o quieres perfeccionar la traducción de tus textos y documentos de trabajo, descubre la oferta de algunos de los programas de traducción más populares del mercado.

Conseguir un adecuado manejo de una lengua, que no sea la nuestra, tanto hablada como escrita supone un auténtico reto: un vocabulario completamente nuevo, una fonética distinta, unas estructuras gramaticales que no se corresponden con la de nuestro idioma, etc. En este sentido, comprender una lengua como la inglesa resulta fundamental ya que el idioma de Shakespeare se ha convertido en una referencia indiscutible. Su utilización en el mundo de los negocios o en los cientos de miles de páginas que conforman el universo Web nos «exige» tener un mínimo conocimiento del idioma. Aunque en ocasiones la falta de tiempo o la pereza sean algunas de las «excusas» más empleadas para no decidirnos a profundizar en el entendimiento de un idioma como es el inglés, ello no debe hacer que nos rindamos. ¿El motivo? La presencia de un catálogo de traductores que quizá conviene tener presente a la hora traducir y dar forma, por ejemplo, a una carta o a un texto procedente del inglés o viceversa. Quizás pensemos que no es necesario pagar por algo que en Internet podemos conseguir gratuitamente, pero debemos tener en cuenta que, aunque la Red provee de páginas que habilitan servicios de traducción, los primeros ofrecen servicios de valor añadido que justifican su precio.

Simplifica tus traducciones



Hemos creído conveniente hacer una pequeña mención a la sexta versión del conocido software de traducción y diccionarios *on-line* Babylon cuyo motor de trabajo se basa en el mismo que emplea Softissimo en su Reverso Translator 10: LEC. Si hay una palabra que lo define es sencillez, ya que sus desarrolladores han simplificado más la tarea de tener que obtener la traducción de una palabra, frase o párrafo. Preparado para que lo utilicemos con un documento de Word, un *e-mail* o una página web, soporta la traducción bidireccional de un total de 18 idiomas. Así, además de poder utilizar el diccionario que se incluye por defecto, tendremos la oportunidad de recurrir a otros 7 más como, por ejemplo, uno de la casa Vox y otro de Oxford. Por otro lado, también se ha habilitado un enlace directo a Wikipedia, la completa enciclopedia gratuita disponible en la Red a través de *www.wikipedia.com*. El resto de sus posibilidades se completan con una opción de corrección ortográfica, otra que recoge el *argot* de aquellas palabras técnicas relacionadas, por ejemplo, con el mundo de los negocios y una tercera que da cabida a cinco millones de palabras nuevas. Su precio es de 59 euros (actualización: 39 euros).

www.babylon.com

Motores de traducción

Si tuviésemos que señalar un elemento que marque la diferencia desde el punto de vista de la calidad entre un texto y otro, éste sería el tipo de motor que emplean. En este sentido, los motores de las empresas LEC y Systran son una referencia en este campo.

El trabajo que realizan estos motores se basa en un análisis desde el punto de vista estructural del texto que queremos traducir (en este primer paso lo que tienen en cuenta es el léxico y la gramática que presentan) para ofrecernos la traducción correspondiente. Aquí y de acuerdo a la tecnología empleada, el motor no va término por término, sino que a partir de ese primer análisis, ya citado, la traducción resultante intenta respetar lo máximo posible las bases tanto sintácticas como gramaticales del idioma que ésta tendrá.

Por otro lado y para mejorar nuestra productividad y rendimiento, la calidad resultante dependerá de dos factores. Por un lado estaría la dirección que tenga la traducción (cuanto más similares sean las estructuras de las lenguas con las que trabajemos, más efectiva será la traducción) y por otro el texto de origen. La ausencia de faltas ortográficas, estructuras gramaticales correctas o frases sencillas y directas nos ayudarán en nuestro cometido.

Los programas

Los títulos que hemos probado nos han dejado un sabor de boca bastante bueno. En general, se suele respetar la concordancia y la estructura entre el sujeto y el predicado, cosa que ocurre con los pronombres reflexivos. Aunque no podemos hablar de una traducción exacta al cien por cien, su lectura está a la altura suficiente como para

que podamos coger ese primer texto a modo de borrador para luego perfeccionarlo.

El manejo de los programas resulta similar e intuitivo, compartiendo características como es su integración en documentos de Word, Powerpoint o Internet Explorer, de manera que con un único clic obtendremos la traducción automática de la página que estamos visitando. Incluso, los podremos utilizar con mensajes de correo y archivos PDF que podremos convertir a Word y guardarlos como cualquier otro formato de documento (Systran, por ejemplo, ofrece esta última alternativa).

Una de las características comunes que, por otro lado, comparten las propuestas de Reverso y Power Translator es la referida a la traducción inversa que, aunque no será exactamente igual a la original, permitirá que nos aseguremos que se ha establecido una coherencia entre el texto que el programa nos ha traducido y nuestra fuente original.

Si tuviésemos que hacer una división de los títulos presentados y si nos estamos planteando adquirir un programa de estas características, en un primer nivel estarían Reverso Translator 10 y Power Translator Personal 9. Mientras en un escalón superior ubicaríamos la versión Language Suite de este último a la que sumaríamos la propuesta de Systran. Y es que estos software van más allá de la simple tarea de traducir ya que, por ejemplo, amplían el abanico de idiomas con los que trabajar y facilitan un acceso directo a otros diccionarios electrónicos más completos.

Regina de Miguel

Edita la traducción de tus textos

Aunque a primera vista Systran 5.0 Professional Premium dé la sensación de ser un traductor como los demás, cuenta con funciones que lo hacen diferente. Pensado para entornos profesionales, el



producto, que soporta la traducción en una doble dirección de idiomas como el español, el inglés, el sueco, el francés o el ruso, cuenta con una carta de presentación similar al de otros productos de su clase. Avalado por un motor de traducción muy potente, disponemos de una doble ventana (en la parte superior estaría el texto que queremos traducir y en la inferior su conversión) integrada en una pantalla principal con una interfaz similar a la que Word nos tiene habituados. Junto a los botones que determinan la lengua de origen y de destino, Systran se vale de otros tres más. Uno desempeña la función de *Diccionario*, cuyas posibilidades cubren varios campos: industria, ciencias de la vida, negocios, etc. En este sentido y como complemento no debemos olvidarnos de la opción *Systran Dictionary Manager*. Gracias a ella trabajaremos en nuestra memoria de traducción y tesauro.

Por otro lado está el botón *Buscar y resaltar* que incluye una paleta de colores para identificar distintas palabras si éstas pueden tener más de un significado, queremos comprobar su ortografía, etc. En último lugar estaría la función *Revisión*. Precisamente ésta le hace diferente a otros programas al poder revisar y precisar mucho mejor nuestro documento de trabajo al estudiar o revisar una frase, buscar significados alternativos, etc. Dirigido a entornos profesionales, su precio resulta algo prohibitivo: 1.154 euros. No obstante, se encuentran disponibles versiones más económicas y básicas como Personal 5.0 y Professional Standard 5.0.

www.softwarecientifico.com

TABLA DE TRADUCTORES

PRODUCTO	POWER TRANSLATOR PERSONAL 9	POWER TRANLATOR LANGUAGE SUITE 9	REVERSO TRANSLATOR 10	SYSTRAN 5.0 PROFESSIONAL PREMIUM
Fabricante	LEC	LEC	Softissimo	Systram
Distribuidor	Avanquest	Avanquest	Lodisoft	Software científico
Precio	49,95 euros	199,95 euros	59,95 euros	1.154 euros
Teléfono	91 630 70 45	91 630 70 45	902 19 07 29	91 3 59 01 82
Página web	www.avanquest.es	www.avanquest.es	www.lodisoft.es	www.softwarecientifico.com
Motor de traducción	LEC	LEC	LEC	Systran
Idiomas (bidireccional)	Inglés y Español.	Inglés, Español, Francés, Italiano, Ruso, Alemán y Portugués.	Inglés y Español.	Español, Alemán, Portugués, Danés, Japonés, Chino, Francés, Italiano, Sueco. Coreano y Ruso.
Traducción Inversa	Sí	Sí	Sí	No
Diccionarios	No	De tipo técnico: legal, médico, informática y negocios. Además, incorpora el diccionario electrónico Collins con más de 430.000 palabras (inglés-español & español-inglés).	Diccionarios especializados disponibles en inglés sobre negocios, medicina, legal e informática.	Relacionados con la temática de Industria, Ciencias, Ciencias de la vida, Negocios y de tipo coloquial.
Integración	Word, Excel, PowerPoint e Internet Explorer.	Documentos de Word, Excel y Powerpoint, además de Internet Explorer.	Word e Internet Explorer.	Integración absoluta en Office: Word, Excel, PowerPoint y Excel, además de Explorer
Características	Con una interfaz más simplificada, admite traducción de correos y mensajes instantáneos a modo de chat. La barra Translation es la puerta a sus funciones.	Con las mismas características que la versión Personal, cuenta además con la opción de traducir carpetas completas. Suscripción trimestral gratuita al servicio de traducción online «Translate DotNet».	Pronunciación de textos traducidos, traducción y visualización de los textos resultantes a modo de ventana emergente y ayuda contextual.	Traducción de documentos PDF, diccionarios personalizados, significados alternativos, memoria de traducción, revisión de oraciones, revisión de la terminología e identificación de las palabras según diversos criterios.
Valoración	7,6	7,9 Computer Idea BUENA COMPRA	8 Computer Idea RECOMENDADO	6,4

SOFTISSIMO REVERSO TRANSLATOR 10 »



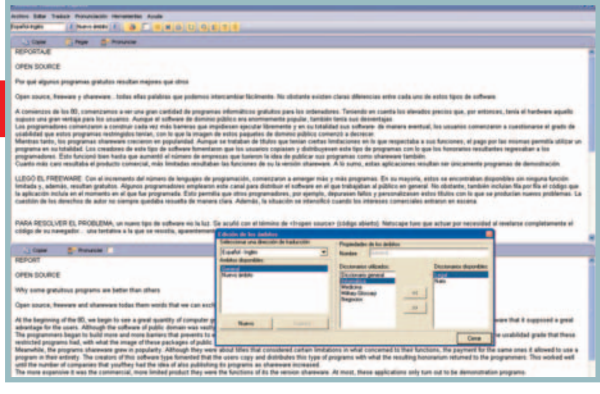


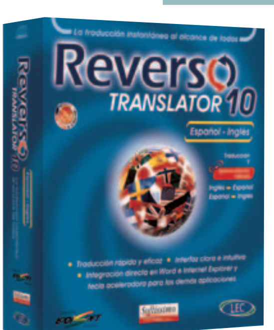
CARACTERÍSTICAS:
Traducción inglés/español y español/inglés; acceso opcional al diccionario electrónico Lexibase, traducción inversa y pronunciación de textos.

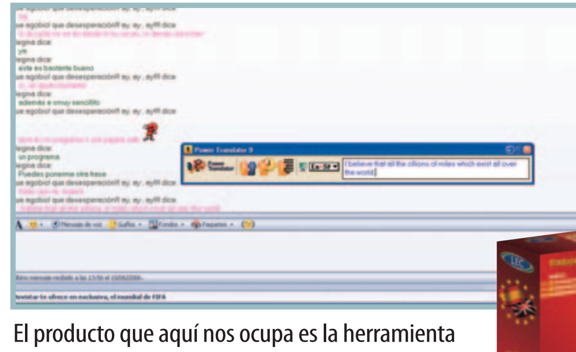
CONTACTO:
Fabricante: Softissimo
Distribuidor: Lodisoft
Teléfono: 902 19 07 29
www.lodisoft.es

VALORACIÓN 8

La nueva versión del popular traductor simplifica más la tarea de traducir un texto del inglés al español o viceversa. Para su uso, tenemos dos alternativas. La primera de ellas nos remite a la ventana de trabajo principal *Reverso Translator Express*. Ésta se ha dividido en dos módulos, uno destinado al texto que vamos a traducir y otro para su conversión. La interfaz es intuitiva, ya que bastará con redactar el texto base, pulsar el botón *Traducir* y esperar unos segundos para que el programa realice el resto del trabajo. En el caso de no querer teclear ningún texto, una buena opción sería importarlo en el formato *Archivos texto* ya que éste es el único que la aplicación reconoce. Pese a su sencillez, conviene recordar que para que la traducción sea lo más acertada posible habrá que especificar correctamente la dirección de ésta (*Español/Inglés* o *Inglés/Español*). No obstante, lo verdaderamente interesante es que podremos incluir la herramienta en la barra de tareas de Word, Powerpoint, Outlook e Internet Explorer. Se trata de una alternativa de especial utilidad, ya que mientras navegamos por alguna página que esté en inglés, obtendremos una traducción automática e instantánea del *site* en cuestión en una ventana independiente. Recientemente, por otro lado, Softissimo presentó el *pack* Europa Reverso Translator 10. Con un precio de 179 euros, trabaja con el inglés, francés, alemán, italiano, español y portugués.







POWER TRANSLATOR PERSONAL 9 »

El producto que aquí nos ocupa es la herramienta más sencilla que la gama Power Translator ofrece al usuario, de modo que puede considerarse como una primera opción si nunca antes hemos probado un producto de estas características. Nada más instalarlo, en el *Escritorio* de nuestro PC veremos un nuevo icono. Si lo pulsamos accederemos a su barra principal de trabajo: *LEC Translation Bar*. De pequeñas dimensiones, concentra todas las funciones disponibles. La más básica es *TextTrans*. Ésta, que resulta idónea para pequeñas traducciones de texto, está formada por dos ventanas que tienen un planteamiento similar al del producto de Softissimo, en la que además es posible habilitar una opción de traducción inversa que resultará de utilidad para cerciorarnos, en la medida de lo posible, que esa primera traducción no presenta posibles errores. La segunda función nos remite a *QuickTrans*, pensada para emplearla con el correo o los populares programas de mensajería instantánea. En este caso, visualizaremos una diminuta barra con una caja de texto. Bastará con teclear el texto (bien en inglés o en español) que queremos traducir, pulsar la tecla «Intro» y comprobar el resultado. Se trata de una posibilidad que debemos considerar si, por ejemplo, estamos teniendo una «conversación virtual» con una persona que no habla nuestro idioma y debemos comunicarnos en inglés.



CARACTERÍSTICAS:
Español- Inglés/ Inglés- Español. Servicio de traducción de texto, documentos, mensajes de correo electrónico, webs y mensajes de *chats* e integración con Word, Excel o Powerpoint además de Explorer.

CONTACTO:
Fabricante: LEC
Distribuidor: Avanquest
Teléfono: 91 630 70 45
www.avanquest.es

VALORACIÓN 7,6

POWER TRANSLATOR 9 LANGUAGE SUITE »



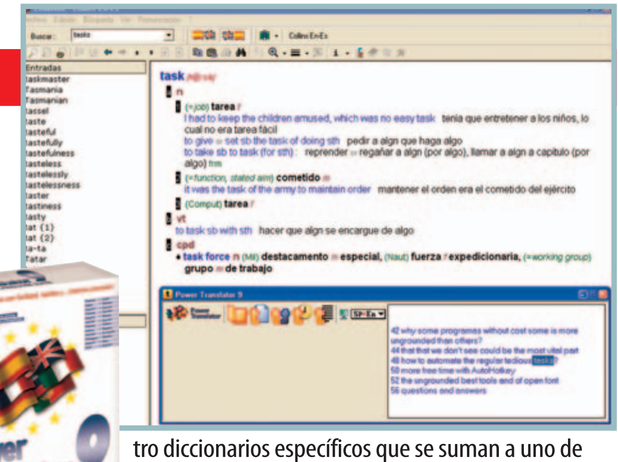


CARACTERÍSTICAS:
7 idiomas de traducción, integración de diccionarios técnicos y Collins, ademas de Word, Excel, Powerpoint y Explorer. Hay una suscripción gratuita trimestral al servicio de Translate DotNet.

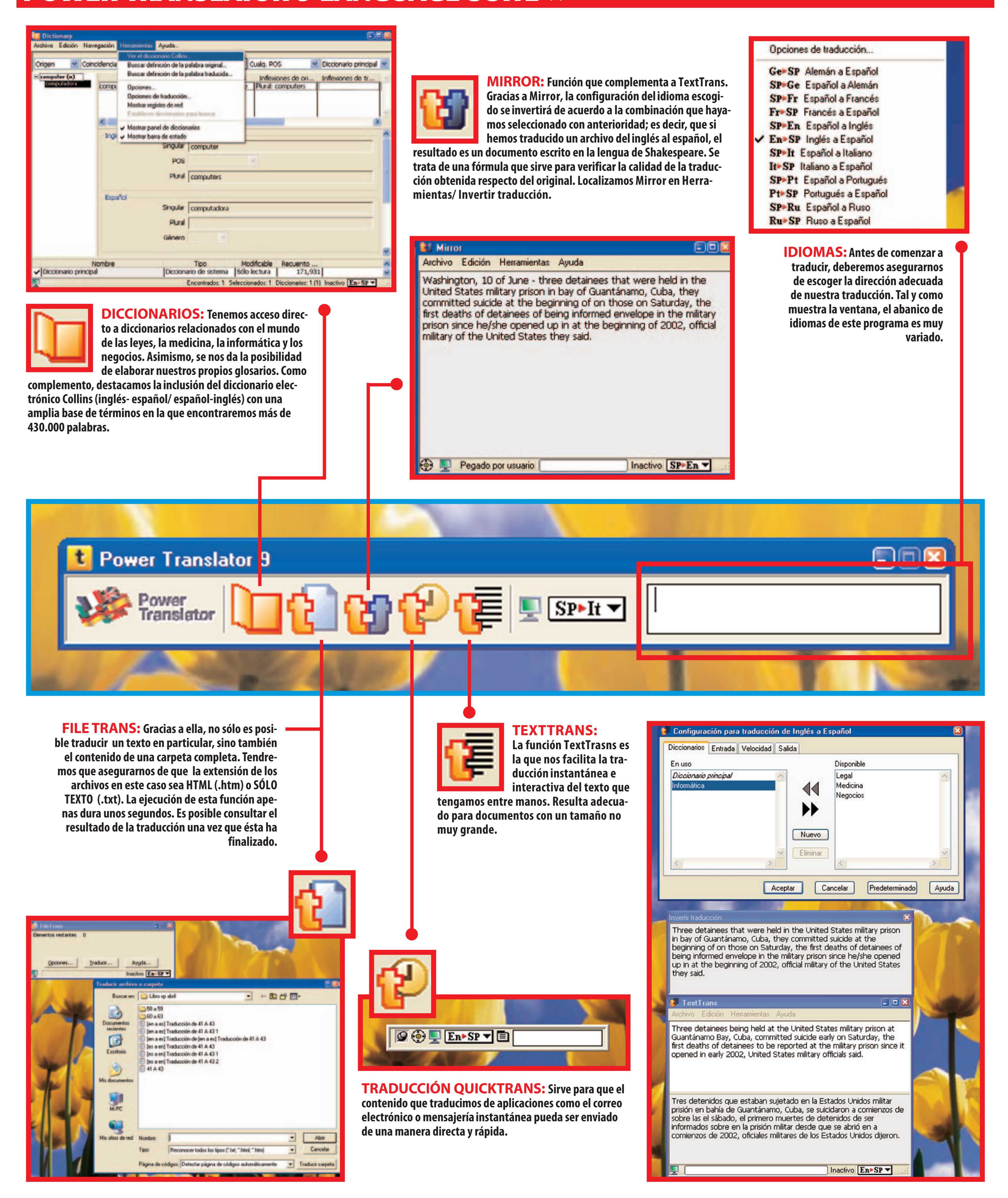
CONTACTO:
Fabricante: LEC
Distribuidor: Avanquest
Teléfono: 91 630 70 45
www.avanquest.es

VALORACIÓN 7,9

Nos encontramos ante el hermano mayor de la gama Power Translator. Su carta de presentación es la misma que la de la versión Personal, aunque pronto percibimos nuevo iconos dentro de su centro neurálgico: *Translation Bar*. Junto a las ya conocidas funciones *TextTrans*, *QuickTrans* y *Mirror* encontramos una cuarta: *FileTrans*. Para utilizarla, el documento que vayamos a traducir debe tener una extensión .txt (sólo texto) o .htm (HTML). Cumplido este requisito y una vez que hemos configurado sus opciones, obtendremos la traducción instantánea de un documento puntual o de una carpeta entera. Integrado tanto en Word como Explorer, amplía sus campos de actuación al portugués, el ruso, el italiano, el francés, el alemán y, por supuesto, el inglés. A su favor tiene el diccionario electrónico Collins que da cabida a más de 400.000 palabras así como a cuatro diccionarios específicos que se suman a uno de tipo generalista que se incluye por defecto. Éstos cubren las áreas de la medicina, leyes, negocios e informática. Durante tres meses tenemos una suscripción gratuita a Translate DotNet, un servicio a que amplía los idiomas con los que trabaja a lenguas como el chino, el japonés o persa.



POWER TRANSLATOR 9 LANGUAGE SUITE »



MIRROR: Función que complementa a TextTrans. Gracias a Mirror, la configuración del idioma escogido se invertirá de acuerdo a la combinación que hayamos seleccionado con anterioridad; es decir, que si hemos traducido un archivo del inglés al español, el resultado es un documento escrito en la lengua de Shakespeare. Se trata de una fórmula que sirve para verificar la calidad de la traducción obtenida respecto del original. Localizamos Mirror en Herramientas/ Invertir traducción.

IDIOMAS: Antes de comenzar a traducir, deberemos asegurarnos de escoger la dirección adecuada de nuestra traducción. Tal y como muestra la ventana, el abanico de idiomas de este programa es muy variado.

DICCIONARIOS: Tenemos acceso directo a diccionarios relacionados con el mundo de las leyes, la medicina, la informática y los negocios. Asimismo, se nos da la posibilidad de elaborar nuestros propios glosarios. Como complemento, destacamos la inclusión del diccionario electrónico Collins (inglés- español/ español-inglés) con una amplia base de términos en la que encontraremos más de 430.000 palabras.

FILE TRANS: Gracias a ella, no sólo es posible traducir un texto en particular, sino también el contenido de una carpeta completa. Tendremos que asegurarnos de que la extensión de los archivos en este caso sea HTML (.htm) o SÓLO TEXTO (.txt). La ejecución de esta función apenas dura unos segundos. Es posible consultar el resultado de la traducción una vez que ésta ha finalizado.

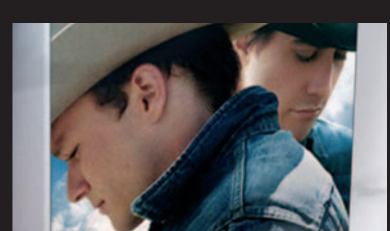
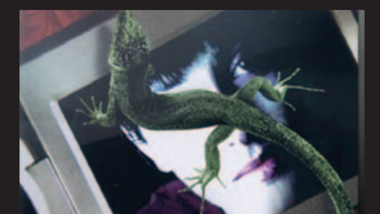
TEXTTRANS: La función TextTrasns es la que nos facilita la traducción instantánea e interactiva del texto que tengamos entre manos. Resulta adecuado para documentos con un tamaño no muy grande.

TRADUCCIÓN QUICKTRANS: Sirve para que el contenido que traducimos de aplicaciones como el correo electrónico o mensajería instantánea pueda ser enviado de una manera directa y rápida.



Cine legal en la Red

Tras el fracaso de las casas discográficas en la lucha contra la piratería, el mundo del cine está realizando esfuerzos para evitar que la descarga ilegal de películas *on-line* se convierta en una ruina para la industria cinematográfica. Mientras tanto, Apple y Telefónica se abren camino.




El desarrollo de las denominadas **redes P2P** (*peer to peer*), de las que ya hemos hablado en otras ocasiones en Computer Idea, y el fenómeno conocido como Top Manta han supuesto un duro golpe para las productoras cinematográficas. Al ser conscientes de la gravedad del problema, buscan aliarse con los grandes tecnológicos para crear portales que permitan la descarga legal de contenidos digitales, como ya hicieron las discográficas. En concreto, la nueva propuesta de Apple está comenzando a dar sus primeros frutos. El rey de la manzana ha lanzado la nueva versión 7 de iTunes que incorpora una tienda de películas *on-line*. Por su parte, Telefónica sigue apostando por PixBox, una plataforma diseñada para la descarga y reproducción de contenidos multimedia a través de la Web. A continuación os detallamos todas las posibilidades de descarga legal de cine en la actualidad.

Llega iTunes 7

Con el comienzo del nuevo curso, la empresa californiana se ha propuesto reforzar el exitoso iTunes que se ha convertido en un auténtico negocio gracias a su servicio de pago por descarga. Primero fueron las canciones, después las series de televisión, y ahora películas. Apple ha anunciado en San Francisco su acuerdo con Disney Pictures, Pixar, Touchtone y Miramax Films para vender sus títulos a través de su tienda de descarga legal el mismo día de su lanzamiento en formato DVD.

Los usuarios americanos pueden comprar y descargar su cine favorito para verlo en el ordenador, en sus televisores de pantalla plana gracias al próximo reproductor iTV de Apple y, por supuesto, en el nuevo filón de los de Cupertino, el iPod.Nano. Los precios oscilan entre los 12,99 dólares para los títulos adquiridos durante la primera semana de disponibilidad, 14,99 dólares si los compras más adelante y 9,99 dólares para las películas en catálogo. *Piratas del Caribe: La maldición de la Perla Negra, Shakespeare in Love, Los Increíbles* y *Toy Story* son algunas de las 75 películas que forman la librería de la tienda *on-line* y de las que podrán disfrutar los usuarios de la misma. Éstas se descargan con una calidad cercana a la de un DVD y una resolución de 640 x 480, un tamaño cuatro veces superior al anterior.

Asimismo, uno de los avances más importantes del programa son sus amplias posibilidades como organizador para nuestra colección de música. Para ello, ha incorporado nuevas vistas de álbum y portadas dinámicas para canciones, series de televisión y películas que hacen más sencillo a los usuarios navegar a lo largo y ancho de toda su librería.



▲ PixBox de Terra pretende ser un aliciente contra la piratería.



▲ Apple no ha precisado fechas para la implantación de su servicio en Europa.

Esta nueva revolución que llega de Estados Unidos se encuentra en su primera fase, pero tal y como ocurrió con la música, es muy probable que tengamos la descarga legal de películas al alcance de nuestra mano en un breve periodo de tiempo.

Universal apuesta por Pixbox

Desde hace unos meses está a nuestra disposición el primer servicio español legal de descarga de películas y música a través de redes P2P en nuestro país. Hablamos de PixBox, una iniciativa presentada por Terra que pretende ser un aliciente contra la piratería. El principal objetivo es ofrecer las descargas de películas al mismo tiempo que su lanzamiento en DVD, al igual que la tienda de Apple. Asimismo, las películas están protegidas por el sistema de gestión de derechos de Microsoft **DRM**, por lo que únicamente podremos visualizarlas en nuestro ordenador o en dispositivos móviles, siendo ilegal su grabación a DVD.

Los contenidos de este portal se han visto ampliados mediante el acuerdo alcanzado entre Telefónica y Universal por el cual los usuarios podemos descargarnos películas de la conocida productora cinematográfica a través de la web *www.pixbox.com*. De hecho, este verano ya hemos podido disfrutar de las últimas novedades en material audiovisual. En concreto, la estrella ha sido la nueva gran producción de Peter Jackson, *King Kong*, disponible con calidad de DVD por un precio de 17 euros. En general, el servicio sigue la misma línea de iTunes en el pago por descarga, pero también ofrece la posibilidad de que

Compra tus películas en DVD

Si introduces en tu explorador la web *www.amazon.com* puedes adquirir tus DVDs favoritos y recibirlos en tu casa. Las películas están en inglés pero subtituladas en español. Los precios varían dependiendo de lo novedoso que sea el *film*. De esta forma, puedes adquirir DVDs por un precio inferior a los 6 dólares como *The Magic School Bus*, y ahorrar así un 45% respecto al precio original. También puedes elegir entre más de 150 películas por menos de 10 dólares. En este catálogo encontramos títulos como *The haunting* y *Unforgiven*. Además, puedes acogerte a cualquiera de las ofertas de la web como, por ejemplo, adquirir dos películas al mismo tiempo y ahorrar un 50%.

El mismo servicio ofrece *www.dvdgo.com*. En este caso, los estrenos o *Megahits* en DVD están en español y puedes recibirlos en casa con descuentos por encima del 10% dependiendo de la película que hayas elegido. De cualquier forma toda la información está especificada en la web. Asimismo, este portal ofrece la posibilidad de reservar *on-line* los próximos lanzamientos para ser el primero en disfrutarlos. Además, te facilitan una reseña de los mejores libros de cine del momento. Si te decides por uno de ellos, también puedes comprarlo.



Glosario

DRM: Acrónimo de Gestión de Derechos Digitales. Es un término que aglutina todas las tecnologías orientadas a ejercer restricciones sobre los usuarios de un sistema por comisión de los poseedores de derechos de autor.

Redes P2P: Traducido como *Peer-to-peer* (de igual a igual) es una red en la que los usuarios pueden comportarse como clientes y servidores de forma simultánea al compartir sus contenidos. La primera de ellas más conocida fue *Napster*.

Tecnología Viiv: Es una plataforma diseñada para el hogar digital por la que podemos gestionar, visualizar y distribuir nuestros contenidos multimedia en un único equipo. Para ello, se apoya de la potencia de los procesadores de Intel de doble núcleo.

los internautas se acojan a una tarifa plana de 9,99 euros al mes y así disponer de toda la música que quieran de forma totalmente ilimitada.

Además, el material que hayan adquirido lo pueden compartir con otros miembros de la comunidad PixBox creando su propia tienda personal. La compañía premia a todos aquellos usuarios que fomenten las ventas desde su espacio privado mediante un sistema de bonificación de puntos. Pese a los avances que supone esta iniciativa y los servicios que proporciona, la escasez de contenidos y los elevados precios de las películas hace que este servicio no termine de cuajar.

Nuevos videoclubs Digitales

La Sociedad Digital de Autores y Editores (SGAE) ha sido una de las principales organizaciones que ha puesto el grito en el cielo por el avance de la piratería. Sólo hay que ver que la industria cinematográfica española redujo sus ingresos en casi 200 millones de euros en el año 2005, el 70 % debido a la piratería por Internet. Según el último informe de Telefónica, España cuenta con el índice de descargas ilegales más alto de Europa, seguida de Italia, Francia, Suiza y Reino Unido.

Esta situación hace que sean necesarias nuevas propuestas. Por ello, a través de su sección digital, la SDAE ha creado una nueva iniciativa denominada La Central Digital. Esta plataforma tecnológica permite a los autores que digitalicen contenido y, a partir de ahí, se suministran las películas y vídeos a través de distintas páginas web como *www.accine.com*, *www.cinematecadigital.com* y *www.cine.com*. La forma de cobro se realiza de forma distinta si es un visionado en directo, que resulta más barato, o si, por el contrario, el usuario se descarga el archivo en su PC. Una vez transcurridas 48 horas desde el momento de la descarga, las claves introducidas se desactivan, por lo que será imposible continuar visualizando la película. Si bien, es necesario destacar que los contenidos son bastante antiguos como *Fresa y Chocolate*, *La vendedora de rosas* o *El lado oscuro del corazón*, y los precios muy similares a los de nuestro videoclub habitual, por lo que parece difícil que esta plataforma llegue a desbancar a los tradicionales servicios de alquiler de películas.

Por otra parte, La Central Digital surte también a las televisiones por Internet, como Imagenio, Telefónica, Wanadoo, Jazztel y Ya.com. Si bien, en estos casos, los contenidos que vamos a visualizar en nuestro televisor dependen en gran medida de la elección de la operadora.

Una apuesta segura

La descarga de películas va a ser uno de los grandes negocios del entretenimiento digital. Los primeros pasos con las series de televisión de Apple y su iPod, las ventajas del Google Vídeo y las webs americanas *Downloadnow.com*, *Clickstart.com* y *Cinemanow.com*, así como el reciente acuerdo entre Warner Music y YouTube para distribuir vídeo, parecen confirmar esta expectativa. Si a todo ello le añadimos el interés de Intel por colaborar con Sony o Real Networks a través de su **tecnología Viiv** y la propuesta de Terra, obtenemos claros síntomas de la nueva tendencia que va a revolucionar Internet.

Rocío Aguilar



Valoraciones

Nuestros sellos de Recomendado y Buena Compra son los galardones que otorgamos a los productos por la calidad demostrada en nuestras pruebas. Obtiene el sello de recomendado un producto cuando recibe la valoración de 8. Buena compra se aplica en dos circunstancias: cuando la valoración alcanza altas cotas y su precio sea alto o bien cuando, sin obtener gran nota en valoración, se trate de un producto muy asequible e interesante por su funcionalidad.

Productos analizados...

Frente a Frente

Dell Optiplex GX620 vs **Airis Signum AK9605**



pág. 76

CÁMARA DIGITAL »

Kodak EasyShare Z612

Dispositivo de altas prestaciones, facilidad de manejo y una resolución de 6 megapíxeles.

La serie Z de Eastman Kodak Company tiene como principal característica la integración de funciones avanzadas en modelos compactos con un zoom óptico nada despreciable, en el caso que nos ocupa, de doce aumentos. El diseño de este nuevo modelo es de los más cuidados que hemos visto en las cámaras de Kodak. La suavidad de las líneas no incide de ninguna manera en la funcionalidad de la cámara, que es uno de los puntos más destacables. En la parte superior, a la derecha del visor, se encuentra la clásica rueda de funciones con una amplia gama de posibilidades, modo automático, retrato, compensación de la exposición/flash, prioridad del diafragma, obturador y modo manual, además de la captura de vídeo. A este amplio abanico de posibilidades hay que unirle las opciones accesibles del menú, a través de las que podemos indicar la resolución de las capturas, la nitidez de las mismas, el nivel de compresión, la exposición y el control de enfoque. Por supuesto, incluye el modo macro, el modo paisaje y disparo en ráfaga. Todas estas opciones las vemos reflejadas en la impresionante pantalla de 2,5 pulgadas de alta resolución. Respecto a la calidad de las capturas realizadas, tanto en el modo macro como en el automático en interiores, nos hemos encontrado con unos excelentes resultados. Cuando optamos por cualquiera de los modos en los que podemos rectificar alguno de los parámetros, gracias a la rueda de control situada bajo el control del zoom, los resultados son igualmente sobresalientes. La calidad de todas las capturas está íntimamente relacionada con la elección del juego de lentes o grupo óptico. En este caso se trata de Schneider-Kreuznach Variogon con estabilizador óptico, característica esta última que agradecerán los que no tengan un buen pulso. Otro de los puntos que nos ha llamado la atención es la calidad de las capturas realizadas con el zoom al máximo. No hemos encontrado ni detalles borrosos ni artefactos, lo que halaga de nuevo la bondad del juego de lentes.



Respecto a la grabación de vídeo, aunque desde esta revista ya hemos dicho muchas veces que estos productos no ofrecen muchas posibilidades en este sentido, los resultados han sido más que aceptables, siempre dentro de los parámetros de este tipo de productos. La grabación del vídeo se realiza en calidad de TV (30 fotogramas por segundo) usando el sistema de compresión MPEG-4. La tecnología incorporada para la estabilización de la imagen reduce en pantalla las sacudidas de la mano y los movimientos no intencionados. Esta cámara permite también la utilización del objetivo zoom y del autofoco durante la captura del vídeo.



Si a estas características le añadimos que su precio es de 379 euros, no nos queda otro remedio que otorgarle a este producto el logo de producto recomendado.

Ficha técnica

Características
Tamaño CCD: 6,1 megapíxeles. 32 Mbytes de memoria interna. Almacenamiento por medio de tarjetas SD/MMC. Batería, cargador y cable USB incluidos. Adaptador para impresoras EasyShare.

Valoración 8,2

Contacto: Kodak
Teléfono: 91 749 76 53
www.kodak.es

379€

PLACA BASE »

ABIT Fatal1ty AN9 32X

El sueño de los que exigen el máximo a su ordenador.

Este modelo de Abit que hemos probado es una placa basada en el nuevo *socket* AM2 con FSB a 2 GHz de frecuencia efectiva. En ella encontramos algunos elementos como el *chip* Abit uGuru que gestiona un apartado de configuración avanzada en la BIOS y un sistema de refrigeración dual OTES GT, elementos que no hacen sino confirmar la excelente preparación de esta placa para el overclocking. Respecto al los sistemas de refrigeración, encontramos un disipador junto al procesador que cubre el NorthBridge nVidia nForce SPP 190. Además de los dos slots PCI-E x16, el PCI estándar y los dos PCI-E x1, encontramos otro cuya apariencia recuerda al PCI-E más pequeño. Sobre este puerto se pinchará la tarjeta de expansión de audio HD AudioMAX que nos proporcionará formato de audio 7.1 en alta definición. Por otra parte, echamos en falta los dos botones (que se corresponden con las funciones *Reset* y *Power ON* y nos permiten prescindir del destornillador para hacer el puente entre los pines de encendido) que sí encontramos en la esquina inferior de la Abit Fatal1ty AA8XE, para Pentium. Las pruebas las ha superado con una nota muy alta. Su orientación hacia los jugadores queda patente por los 7.221 puntos alcanzados en 3DMark 2005, con un equipo ensamblado con un procesador AMD Athlon 64 FX-62, una tarjeta gráfica Gigabyte GV-NX78X256V-B y sendos módulos de memoria DDR2 a 533 MHz CL4. Por su parte, en otra de nuestras pruebas clásicas, PCMark04, el resultado obtenido fue de 5.911, un índice bastante elevado.

Ficha técnica

Características
AMD Athlon 64/64 FX/64 X2. Socket AM2 de 940 pines. 4 slots de memoria DDR2 533/667/800 (hasta 8 Gbytes). 6 SATA2 y 1 IDE. Conectividad: 2 PCI-E x1, 2 PCI-E x16, 1 PCI y un puerto propietario para expansión del módulo de sonido HD AudioMAX. NorthBridge nVidia nForce SPP 190. SouthBridge nVidia nForce 590 SLI MCP.

Valoración 7,7

Contacto: Future World
Teléfono: 94 671 47 40
www.ftworld.com



DISCO DURO »

Western Digital MyBook Essential

Unidad de almacenamiento externo por un precio muy competitivo.

Las características que definen a este producto son claras: disco duro externo con interfaz USB 2.0, basado en una unidad de 160 Gbytes en formato 3,5". Como valor añadido, el fabricante norteamericano ha incluido algunas funciones propias muy interesantes. La primera de ellas es el diseño que recuerda a un libro (de ahí el nombre) donde el negro viste a la carcasa con un toque elegante. Además, está especialmente pensado para apilar varios MyBook (hay modelos que tienen una capacidad de almacenamiento de hasta 500 Gbytes) y elevar así la capacidad de nuestro equipo casi ilimitadamente. En el frontal encontramos un anillo de luz led que indica el estado de la unidad y la lectura/escritura de datos. Nos ha gustado el detalle de que el dispositivo se encienda y apague siguiendo los pasos del PC al que se encuentre conectado, lo que simplifica el uso. Otro de los puntos que nos ha gustado bastante es que el software que incluye, ya viene grabado en el propio disco. Las barras de Google y Picasa, se inician automáticamente al conectar la unidad la primera vez.

En cuanto a las pruebas realizadas con HDTach 3.0.1, nos encontramos con una unidad estable, en buena medida gracias a la carcasa que la envuelve que, sin duda, brinda mayores prestaciones que las que puede ofrecer el propio puerto USB 2.0. Así, la cifra de transferencia media se sitúa en los 31,7 Mbytes por segundo, suficiente para la mayoría de las aplicaciones actuales. También podemos considerar este régimen lo suficientemente eficaz como para que transmitamos grandes cantidades de datos entre el disco interno y el el externo sin que la operación sea desesperante.

Lo competitivo de su precio hace que le otorguemos el logo de buena compra. Prestaciones y relación calidad-precio bastante altas.

Ficha técnica

Características
Capacidad máxima 160 Gbytes. Velocidad de giro 7.200 rpm. Memoria 8 Mbytes. Interfaz USB 2.0. Fuente de alimentación externa. Pruebas: Lectura media de 31,7 Mbytes/sg. 13,7 ms de tiempo medio de acceso aleatorio.170 x 141 x 57 mm y 1,32 kilos de peso.

Valoración 7,9

Contacto: Memtec Ibérica
Teléfono: 93 215 25 35
www.memtec-iberica.es

119€



Glosario

Caché: Memoria intermedia que generalmente se encuentra en las CPUs y en los discos duros. Este tipo de memorias son un paso intermedio entre la memoria principal y el dispositivo, y su función es almacenar los datos temporalmente. Internet Explorer se sirve de una memoria de este tipo para almacenar las páginas web visitadas, memoria caché en disco, para luego acceder a ellas con más rapidez o sin conexión.

DVI: La interfaz de vídeo digital o interfaz visual digital (en inglés DVI, *Digital Visual Interface* o *Digital Video Interface*) es un conector de vídeo diseñado para obtener la máxima calidad de visualización posible en pantallas digitales tales como los monitores de cristal líquido de pantalla plana y los proyectores digitales. Fue desarrollada por el consorcio industrial DDWG (*Digital Display Working Group*, Grupo de Trabajo para la Pantalla Digital).

ISO: La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) es una organización no gubernamental, compuesta por representantes de los Organismos de Normalización (ONs) nacionales, que produce Normas Internacionales industriales y comerciales. En definitiva son los encargados de registrar las aportaciones de los fabricantes a la industria, normalizando las nuevas tecnologías para poder aplicar luego los distintos rangos de calidad.

Northbridge: Chipset integrado en la placa base encargado de gestionar la información que circula entre la memoria, las ranuras PCI y el puerto AGP. El medio de transmisión es FSB. El slot AGP está conectado a él.

SATA: Contracción de Serial ATA. Estándar para la conexión de discos duros con la placa de un PC. Se sirve de cables más finos que el estándar ATA, lo que ayuda a una mejor ventilación del interior de la CPU.



▲ Los ingenieros de Dell han optado por integrar los dos tipos de ratón, trackpoint y touchpad.

Dell Latitude D620

Un producto para el mercado profesional con necesidades de portabilidad sin renunciar al diseño y al rendimiento.

El fabricante norteamericano nos presenta un producto cuyo perfil parece definido por un usuario profesional que demanda movilidad, poco peso y no quiere renunciar al rendimiento. Los ingenieros de Dell no se han olvidado de la importancia que ejerce en la actualidad el diseño en la elección de los productos por parte de los usuarios.

Las demandas del mercado profesional hacen especial hincapié en tres aspectos fundamentales: conectividad, seguridad y portabilidad. Respecto a la primera de ellas, se han incluido controladoras para la tecnología 802.11a/g, con el fin de cubrir las necesidades de aquellos usuarios que viajen al otro lado del Atlántico. Otro de los aspectos interesantes es la integración de un módulo Bluetooth del que podemos servirnos para sincronizar nuestro teléfono móvil con el ordenador portátil. Respecto a la seguridad, uno de los aspectos más demandados por las empresas en los últimos meses, se incluye un lector de huella dactilar al que le podemos asociar no sólo el acceso al sistema sino que podemos especificar qué aplicaciones pueden arrancar y a qué ficheros se puede acceder. Si nos centramos en la portabilidad, apuntar que su peso no excede de los dos kilos.

Otro dato relevante es el rendimiento, donde la elección de un procesador Core Duo T2500, con una frecuencia de 2 GHz y un FSB de 667 MHz, ha facilitado unos resultados de 3.813 puntos en el índice PCMark2005, sin duda gracias a la intervención del procesador de Intel y en especial a los 2 Gbytes de memoria que integra.

El pequeño guiño al ocio digital viene de la mano de la pantalla panorámica 14,1 pulgadas con una resolución de 1.280 x 800 píxeles, en la que podemos visualizar todo tipo de contenidos con una calidad más que aceptable.

Los sistemas de almacenamiento elegidos son un disco duro de 80 Gbytes y una regrabadora de DVDs multiformato. El primero de de ellos está bajo la tecnología **SATA** con un régimen de giro de 5.400 rpm, que ofrece un rendimiento suficiente para los entornos de oficina.

Otro de los puntos en los que Dell ha puesto especial énfasis ha sido en la robustez de los equipos para los entornos de oficina. Sin duda con este modelo han conseguido su objetivo ya que sin llegar a hacer pruebas exageradas lo hemos dejado caer sobre la mesa desde alturas considerables y ha soportado las caídas sin problema alguno.

En definitiva, un producto con un marcado tinte de oficina, la integración en placa de la tarjeta gráfica es sólo un detalle, con un precio asequible y un rendimiento más que aceptable.

Ficha técnica

Características
Procesador Core Duo T2500 (2 GHz y FSB de 667 MHz). Tarjeta gráfica integrada en placa. Módulo Bluetooth. Controladora Intel PRO Wireless 3945 802.11 a/g. Batería Ión Litio. Disco duro SATA de 80 Gbytes. 2 Gbytes de RAM.

Valoración 7,9

Contacto: Dell
www.dell.es

1.599€

NAVEGADOR GPS »

Navman iCN530

Por su atractivo diseño y tamaño compacto, podremos acoplar el iCN530 fácilmente en el salpicadero de nuestro coche.

El modelo que nos ocupa, el iCN530, ofrece un aspecto estético muy similar al de sus predecesores, aunque ahora es algo más compacto y ofrece un mejor acabado de su carcasa exterior. También ha sido mejorado el receptor GPS, que ahora es un SiRF StarIII de 2º generación. Esto supone que el posicionamiento es más rápido y preciso que en modelos anteriores.

Conserva los botones de acceso directo a puntos de interés como gasolineras y aparcamientos que, ubicados en el frontal, permiten conocer los más cercanos de manera muy sencilla.

Respecto al software, se incluye la última versión del conocido SmartST de Navman, con el núcleo 2006 y cartografía de 2005. Respecto a esta última, en la memoria flash de 256 Mbytes se incluyen España y Portugal mientras que, de manera adicional, se puede cargar en la memoria del equipo o una tarjeta SD/MMC la cartografía europea que nos interese, y que se incluye en un CD-ROM. Esto permite abaratar los costes del equipo al carecer de disco interno, como otros modelos, y darnos mapas de toda Europa por sólo 50 euros más que la versión «Ibéria», que se presenta sin ellos.

Respecto a nuestras pruebas, lo que menos nos ha gustado ha sido el soporte, cuya ventosa ofrecía menor poder de sujeción que en otros modelos. Tampoco nos gusta la necesidad de recargar el GPS directamente del mechero del coche y no contar con un adaptador de corriente, como sucede con el modelo superior iCN720. Respecto a la navegación, se mantiene en la línea de los correctos resultados obtenidos con modelos anteriores de Navman, aunque quizá el software SmartST empieza a estancarse demasiado respecto a soluciones más innovadoras como las de los equipos TomTom (que permiten incorporar voces personalizadas, funcionar como manos libres, descargar información del tiempo, etc.). No resulta todo lo claro de lo que requiere un usuario inexperto.

E.S.R.

Ficha técnica

Características
Procesador Samsung 2440, 64 Mbytes RAM, 256 Mbytes Flash, ranura tarjetas SD/MMC. Receptor GPS SiRFstarIII 2º generación. Pantalla táctil de 3,5 pulgadas. Batería autónoma recargable. USB 1.1. Windows CE.

Valoración 7

Fabricante: Navman
Distribuidor: Crambo
Tfno: 902 200 707
www.navman.crambo.es

349€

CÁMARA DIGITAL »



Fujifilm FinePix Z2

Los modelos ultracompactos atacan de nuevo.

Ficha técnica

Características
CCD de 5,1 megapíxeles, objetivo 36-108 (equiv), LCD de 2,5" pulgadas y almacenamiento en tarjetas xD.

Valoración 7,7

Contacto: Fujifilm
Teléfono: 93 451 15 15
www.fujifilm.es

349€

La demanda de los usuarios de cámaras fotográficas digitales parece tomar un giro hacia productos con una cantidad de megapíxeles más que aceptable donde el modo automático es el más utilizado y el tamaño es un aspecto cada vez más importante.

El modelo analizado en estas líneas destaca por su diseño elegante, aunque se diferencia de otras cámaras similares por sus líneas redondeadas y su robustez.

Por la parte delantera y con la tapa cerrada podría pasar por cualquier tipo de dispositivo, pero precisamente este es el modo de encendido y puede ocasionarnos algún problema ya que es fácil que se deslice y se encienda sin que nos demos cuenta. Aun así, seguramente, lo más llamativo de este modelo sea la posibilidad de hacer fotos a 1.600 **ISO**, una sensibilidad muy elevada para tratarse de una máquina compacta (y mayor de lo que solemos encontrar en esta gama de productos). Lo malo es que, a tenor de las pruebas, esta sensibilidad ofrece unos niveles de ruido que arruinan la foto con lo que los posibles usuarios deberían desechar este valor y probar a ir bajando la sensibilidad para ver los resultados que mejor se adaptan a la necesidad del momento.

Respecto al resto de fotos realizadas, sobresalió en el modo macro y en el tratamiento de color, ofreciendo unos resultados generales más que correctos. Tratándose de un producto orientado al mercado de consumo, los modos macro y automático son los más importantes por ser los más utilizados.

Si nos fijamos en su precio, 349 euros, está en la línea de los productos de Fuji, algo por encima de las de su gama aunque a tenor de las pruebas y características que tiene, podemos considerar que es un precio justo.

PANTALLA TFT »

Viewsonic VX2025 WM

El equilibrio de sus características le otorgan el logo de Buena compra.

La firma que nos ocupa lleva muchos años fabricando monitores CRT y pantallas TFT de gran calidad a unos precios muy competitivos. El producto que tenemos entre manos no es una excepción a esta norma. Incluso, hemos notado una visible mejoría con respecto a otros modelos de ViewSonic analizados en anteriores ocasiones.

Se trata de otra pantalla de prestaciones básicas, es decir, no incorpora conectores de vídeo adicionales al D-Sub 15 y **DVI**. Tampoco dispone de altavoces, así que resulta ideal para aquellos que sólo deseen utilizarla para mostrar las imágenes que le llegan del PC. Un detalle positivo es que, aun teniendo la fuente de alimentación integrada, no se calienta prácticamente nada, lo que, sin duda, alargará la vida del panel. El diseño, por su parte, es estilizado, con lo que aportará al escritorio bastante frescor, más todavía con su formato panorámico.

En el apartado de rendimiento, las pruebas relacionadas con la corrección gama indican una excelente relación entre bloques de color heterogéneos, reduciendo al máximo los parpadeos que suelen producirse en este tipo de pruebas. Por otro lado, la calidad de imagen, sobre todo en los degradados grises y en los colores puros es prácticamente perfecta y no se reduce en las esquinas, como ha ocurrido con otros modelos. Estas características y algunas otras, como el reducido tiempo de respuesta, ideal para mostrar vídeos de acción o juegos de última generación, han conseguido que recomendemos este modelo.



Ficha técnica

Características
TFT LCD 20 pulgadas y formato panorámico. Resolución 1.680 x 1.050. Brillo 300 cd/m2. Contraste 800:1. Conectores DVI y D-Sub 15 (VGA).

Valoración 7,9

Contacto: ViewSonic
Teléfono: 91 630 53 39
www.viewsonic.com/es

497€





PANTALLA TFT »

LG Flatron M203WX

Un modelo versátil con lector de tarjetas incorporado.



La integración de lectores de tarjetas en los monitores ya las habíamos visto en otros modelos, pero siempre en los dirigidos al mercado de consumo. Sin embargo, es la primera vez que lo encontramos en productos con carácter profesional. No es la única característica que destaca de este modelo de LG, pero sí la más original. Lógicamente, si tan sólo se limitara a pasar los datos de las tarjetas de memoria al PC no sería más que otro dispositivo adicional, pero el hecho diferencial es que no es necesario tener conectado el PC para poder acceder a estos contenidos. Uno de los modos que ofrece la propia TFT es el de lector de tarjetas, que permitirá navegar por las carpetas que tengamos almacenadas en ellas y mostrar sus contenidos directamente. Otro elemento importante es la inclusión de una tarjeta sintonizadora que, aunque es analógica, permitirá ver los contenidos de los canales disponibles. En ambos casos (el del lector de tarjetas y la sintonizadora) podremos utilizar el mando a distancia que incluye, haciendo más cómoda su utilización. En cuanto a la pantalla en sí, hemos detectado que se calienta más que otros modelos de su gama y que los botones resultan algo duros, pero por el contrario dispone de una pureza de color, especialmente en el azul, realmente fidedigna. En el apartado negativo, durante las pruebas con patrones de grises hemos detectado una ligera interferencia probablemente producida por algún error de fase, detalle que, como hemos advertido en anteriores ocasiones, el usuario no detectará en su trabajo diario, tan sólo aquellos que lo utilicen en el campo profesional.

Idea opina...

Características
TFT LCD 20" y formato panorámico. Resolución 1.680 x 1.050. Brillo 300 cd/m2. Contraste 600:1. Conectores DVI, D-Sub 15 (VGA), S-Vídeo, Vídeo compuesto, SCART y antena TV.

Valoración **7,9**

Contacto: LG
Teléfono: 902 500 234
www.lge.es

499€

REPRODUCTOR »



Woxter i-Move 525 MP3 AV 1GB

Imágenes, vídeos y música en cualquier lugar.

Prosigue la fiebre de los reproductores con una oferta que abarca un sinfín de modelos según gustos y necesidades. La propuesta que nos ha llegado desde Woxter bien podría estar encaminada para aquel tipo de usuario que no quiere gastarse una cantidad realmente importante pero que, a su vez, no desea renunciar a unas prestaciones mínimas decentes. Con unas dimensiones inferiores a las de una tarjeta de crédito y manejabilidad sencilla, sus prestaciones a nivel musical no defraudarán (ni siquiera en las subidas y bajadas fortuitas de volumen). Esta calidad, no obstante, no resulta equiparable a su función de visor de imágenes y pequeños vídeos donde las dimensiones de la pantalla pasan factura en aquellas imágenes excesivamente «pesadas». Se incluye una ranura para tarjetas MMC/SD que leerá las imágenes contenidas en ésta siempre y cuando las fotografías se hallen en el directorio de la propia tarjeta.

Ficha técnica

68 x 45 x 13 mm, 43 gramos, pantalla de 65.000 colores, conexión USB 2.0, MP3, WMA, WAV, WMV, JPG, MTV, sintonizador FM, almacenamiento con encriptación de datos, función karaoke y grabación, organizador de carpetas, micrófono, batería recargable y entrada/salida digital AV.

Valoración 6,9

Fabricante: Woxter
Teléfono: 902 119 704
www.woxter.com

79€

SINTONIZADOR »

ADS Tech MiniDualTV

Convierte tu PC en un pequeño Media Center y controla sus funciones a través del práctico mando que incluye.



La televisión digital terrestre (TDT) prosigue su trayectoria a la espera del apagón analógico. Junto a la masiva comercialización de los receptores para la TDT, en los últimos meses hemos asistido a un incremento importante del número de sintonizadoras de televisión para PC destinadas a esta nueva forma de entender, disfrutar y ver la pequeña pantalla. Pues bien, el producto ofrecido por ADS Tech cumple esta premisa.

Se trata de un modelo híbrido, una característica que permitirá que sintonicemos tanto la televisión analógica como la digital. Así, la captación de los canales de esta última no revestirá ningún problema ya que será la propia sintonizadora la encargada de proceder a las configuraciones oportunas de manera automática. Eso sí, matizar que la calidad de la emisión se encuentra relacionada directamente con la orientación adecuada de la propia antena.

Con **MiniDualTV**, además, podemos disfrutar de pases de imágenes con música de fondo e incluso desempeñar tareas de edición que mejorarán las instantáneas originales; además, cuenta con las herramientas necesarias para elaborar listas de reproducción y *ripeo* de CDs.

Asimismo, podemos grabar los programas que más nos gusten en MPEG2 y copiarlos en un DVD y grabar en un disco una colección de fotografías o un compendio con los temas musicales del momento.

Aunque su precio es algo más elevado que otros productos de su categoría, éste queda justificado al incluir un software que transforma el ordenador en un Media Center de «andar por casa».



Ficha técnica

P4 a 1.5 GHz o equivalente (para captura MPEG2 y función *TimeShift*. Requisitos: P4 2.0 GHz (o superior) o equivalente, 256 Mbytes de RAM, memoria de vídeo de 32 Mbytes con soporte DirectX 3D y DirectctX 9 o superior.

Valoración 7,5

Fabricante: ADS Tech
Teléfono: 91 630 30 26
www.adstech.com/es/

99,90€

REPRODUCTOR »

Airis Pop N989

Un dispositivo en el que prima la capacidad de almacenamiento sobre la de reproducción.



Dentro de la gama Airis Pop, el modelo N989 es un reproductor MP3 que destaca por su amplia capacidad. Sus 80 Gbytes permiten almacenar tal cantidad de información que lo convierte en un mini disco duro que podremos llevar a cualquier parte; si bien, sólo admite los formatos MP3 y WMA (la calidad de estos archivos no resulta tan nítida como hubiésemos esperado). Por lo que muchos pueden echar en falta sus prestaciones como reproductor de vídeo. En este caso, se tendrán que conformar con usar el modelo como disco duro en el que llevar sus *clips* favoritos.

Con unos menús bastante fáciles de manejar, su pantalla LCD retroiluminada muestra toda la información relacionada con la pista que escuchamos: artista, álbum, fecha y género. Su diseño es más bien tosco, aunque es «comprensible» debido a su gran capacidad.

Por otra parte, el dispositivo cuenta con una autonomía de 6 horas ininterrumpidas y un tiempo de carga estimado de unas 3 horas. Gracias a su micrófono integrado, también ofrece la posibilidad de grabación digital de voz, una característica que puede resultar interesante para muchos usuarios.

Además, al incorporar un puerto USB 2.0 podemos transferir los archivos que deseemos desde nuestro ordenador, independientemente que sea PC o Mac.

Este reproductor viene acompañado de un CD-ROM que incluye aplicaciones adicionales para sacarle el mayor partido posible al producto. Entre ellas destacamos la herramienta *MusicMatch* mediante la que podemos realizar una completa gestión de los ficheros de música desde nuestro ordenador.



Ficha técnica

MP3 y WMA, batería de ión litio recargable, salida de auriculares estéreo 3,5 mm, puerto USB, lector de tarjetas SD y pantalla de 128 x 64 píxeles.

Valoración 7,3

Fabricante: Airis
Teléfono: 902 100 155
www.airis.com

189€

PSP »



Ultimate Ghosts'n Goblins

Vuelve Sir Arthur y sus monstruos.

Espadas, armaduras, princesas, cementerios y muchos monstruos son los elementos clásicos de esta épica aventura. La nueva plataforma portátil de Sony es un escaparate perfecto para mostrar revisiones de antiguos clásicos con un toque renovado. En este caso la acción y la aventura se mantiene fiel. Encontramos unos gráficos mejorados que dotan de mayor espectacularidad a los escenarios en los que transcurren las hazañas de nuestro héroe. El sonido también ha sido remezclado y, aunque guarda la esencia del juego clásico, es cierto que los usuarios más fieles encontrarán cierta pérdida del encanto de la música original.

La jugabilidad sigue siendo lineal, aunque en esta revisión se han añadido nuevos objetos y mejoras que harán que la «rejugabilidad» siga siendo ilusoria para descubrir todos los secretos. Como detalle cabe mencionar que hay tres niveles de dificultad, aunque en el menor ya puede resultar algo complicado progresar sin perder varias vidas.

Ficha técnica

Las aventuras épicas de un héroe que debe rescatar a su princesa.

Valoración 7

Contacto: Proein
Teléfono: 91 406 29 64
www.proein.com

44,95€

PSP »

Computer Idea RECOMENDADO

Capcom Classics Collection Remixed

La nostalgia de los juegos antiguos en la consola portátil de Sony.

¿20 juegos clásicos en un único UMD? El último título de Capcom nos lleva de nuevo al mundo de las máquinas recreativas, cuando teníamos que ir con nuestros «5 duros» a la máquina del bar de la esquina. Entre los juegos seleccionados para esta compilación nos toparemos con joyas como Final Fight, 1941, Strider, Captain Commando, Street Fighter, Black Tiger o Three Wonders, entre otras. Así pues, encontraremos bajo un mismo UMD títulos *beat´em up*, arcades y *shoot´em up* para todos los gustos.



La conversión de cada uno de los juegos a la PSP es excelente, tanto en el apartado gráfico como en el sonoro. Evidentemente, la potencia de la máquina portátil es más que suficiente para emular a la perfección estos títulos; incluso, permitiendo adaptar la resolución de los juegos a la pantalla panorámica de la consola. El sonido también está a la altura. De hecho se nos hará difícil dejar de tararear los temas de algunas de estas propuestas.

Mención especial para el apartado multijugador, con el que podremos disfrutar en compañía de algún amigo (cada uno con su disco UMD) lo que era ir pasándose las fases a base de mamporros y monedas.

Ficha técnica

Capcom Classics Collection Remixed es una revisión excelente de juegos que afortunadamente no llegarán a pasar de moda.

Valoración 8,1

Contacto: Proein
Teléfono: 91 406 29 64
www.proein.com

44,95€

XBOX360 »

N3 Ninety-Nine Nights

Batallas masivas de tinte épico en las que se combinan armas y magia.

N3 se presenta bajo un argumento que engancha fácilmente gracias a la línea que guardan varios personajes con «historia propia» dentro del juego. Comenzaremos bajo los mandos de la joven Imphyy. Así, a lo largo de la historia deberemos ir desbloqueando a otros protagonistas, tanto de nuestro bando, como del contrario, denominado Orbe de la Oscuridad; lo que nos permitirá, también, ponernos al control del grupo enemigo que será otro punto de vista muy distinto.

El juego presenta unos gráficos sobresalientes máxime teniendo en cuenta la cantidad de individuos que se presentan a la vez en pantalla. Nuestro personaje está muy detallado. No obstante, dados los miles de enemigos y aliados que hay en cada batalla se puede perder de vista en algún que otro momento. Aún con eso, la espectacularidad de las batallas es tal que realizar combos de 400 ó 500 golpes será algo relativamente fácil. Éstos aparecerán con unas coreografías y sucesión de golpes dignos del mejor de los títulos de batalla.



Ficha técnica

Sin duda uno de los principales atractivos de N3 son sus espectaculares batallas masivas.

Valoración 7,2

Contacto: Microsoft
www.microsoft.es

64,99€

Un guiño al ocio digital

Configuración sin alardes aunque con detalles para el mercado de consumo.

La llegada de una nueva tecnología siempre tiene un gran impacto entre los usuarios, en especial las que llegan de la mano de Intel. Si el gigante norteamericano lanza al mercado un nuevo procesador, a la mayoría les falta tiempo para ir a comprar la nueva criatura, que siempre promete mayor rendimiento y mejor disipación del calor. Sin embargo, este prometido salto tecnológico no siempre tiene lugar, y si ocurre suele tener un precio, sino desorbitado, sí bastante alto. En el caso de un procesador a otro, Pentium 3 a Pentium 4, se produjo un incremento de rendimiento notable, aunque al principio hubo que pagar por ello. Por el contrario, en el paso de Pentium 4 a Pentium D, el primer procesador con doble núcleo, las diferencias de rendimiento no han sido tan destacables, aunque, el pago de un procesador nuevo siempre ha sido alto. Con la aparición de los nuevos Core 2 Duo, es posible que los Pentium D sufran una bajada de precios importante, aunque de momento no lo han hecho de forma espectacular. En el caso que nos ocupa, pretendemos analizar dos equipos en los que podamos observar las ventajas que puede ofrecernos no adquirir un procesador de última generación a cambio de una configuración mejor.

Con perfil de oficina

Ciertamente, la gama Optiplex está prácticamente dirigida a entornos laborales. En este caso, su diseño ultra compacto permite colocarlo en cualquier recoveco, tanto en horizontal como en vertical. Además, la apertura y cierre, como en otros modelos de la firma, goza de una ergonomía fuera de lo común.

Los componentes incorporados, procesador, placa base, memoria o gráficos, no son comparables a los de otros equipos diseñados para cubrir las necesidades de los más exigentes en cuento al apartado multimedia se refiere, así lo demuestran las pruebas realizadas. Pese a ello, sí encontramos algunos detalles como la integración de un lector de tarjetas multiformato en el teclado o una controladora Firewire con dos salidas que pueden sernos muy útiles. En ambos casos se ha pensado claramente en usuarios del mercado de consumo, transferencia de archivos fotográficos y de vídeo a nuestro disco duro. La inclusión del lector de tarjetas en el teclado nos parece especialmente acertada, dado lo práctico que puede resultar. Una buena noticia para los compradores habituales de Dell es que por el mismo precio se incluirá un procesador de la gama 930 con la misma frecuencia. Esto supone que los resultados obtenidos en la actualidad mejorarán de forma notable, pues la diferencia principal entre la 8x0 y la 9x0 es la incorporación en esta última de 2 Mbytes de memoria **Caché** L2. En lo que a las pruebas se refiere, se constatan las previsiones. El rendimiento del procesador y la memoria RAM ha sido aceptable, aunque por debajo de su oponente. Si nos fijamos en el apartado gráfico, tenemos que apuntar que no ha conseguido superar la prueba del 3DMark 2006, simplemente porque la controladora integrada no tiene potencia suficiente como para mover esta aplicación.

El respaldo al cliente que ofrece la firma es una de las mejores características del sobremesa que nos ocupa. Así, las carencias en cuanto a potencia se ven compensadas con un excelente servicio postventa que incluye tres años de garantía *in-situ*, cosa que ofrecen muy pocos fabricantes, por no decir ninguno.

OPTIPLEX GX620	
Fabricante	Dell
Precio en euros, IVA incluido	886 euros
Teléfono	902 119 084
Web	www.dell.es
Características	
Microprocesador	Intel Pentium D 830 3,0 GHz
Memoria	1 Gbyte DDR2 533 MHz
Tarjeta gráfica	Intel Graphics Media Acelerator 950
Placa / Chipset	Foxconn LS-36/Intel 945
Disco duro	WD 160 Gbytes SATA 7.200 rpm
Unidades ópticas	DVD-ROM y CD-R/RW
Tarjeta de sonido	SoundMax Integrada
Altavoces	No
Módem	No
Tarjeta de red	Gigabit Ethernet
Teclado / Ratón	Sí
Conexiones Frontales	2 USB 2.0, micrófono y auriculares
Equipamiento adicional	
Hardware adicional	Lector de tarjetas multiformato en el teclado. Controladora Firewire
Sistema operativo	Windows XP Professional
Pruebas	
PCMark05 Pro	3.152
3DMark06	n.d.
Valoración	7

Cambio de procesador

Un PC con marcado carácter de consumo y precio muy competitivo.

El equipo que nos presenta el fabricante español, Airis, tiene todos los aditamentos para que los aficionados al ocio digital se fijen en él. Si analizamos punto por punto la configuración, nos encontramos con que cuenta con 2 Gbytes de memoria RAM, lo que incide de forma muy significativa en las pruebas de rendimiento a las que hemos sometido al equipo. En el índice PCMark 2005, ha superado claramente los resultados de su contrincante, a pesar de que el equipo de Dell cuenta con un procesador de mayores prestaciones. Respecto a las pruebas de rendimiento del apartado gráfico, sobran las palabras. Si el producto de Airis ha alcanzado un rendimiento que podemos considerar medio alto, el producto de Dell no ha conseguido ni tan siquiera superarlas. Esto dice muy claramente el enfoque de cada uno de ellos. Otro de los puntos en los que el equipo del fabricante español supera al norteamericano es el de la conectividad. En ambos casos se incluyen numerosos conectores para USB 2.0 y ambos productos incluyen un lector de tarjetas multiformato. La interfaz de red cableada es Gigabit en ambos casos, todo un acierto. No obstante, el apartado de las comunicaciones inalámbricas tan sólo lo recoge el producto de Airis, con una controladora con soporte para los protocolos 802.11 b y g. Este punto es de especial importancia dado el auge que están empezando a tener algunos productos como los de *streaming*, de audio especialmente, o los *routers* inalámbricos. Otro de los puntos en los que encontramos diferencias significativas es el de las unidades ópticas. El equipo de Airis dispone de una regrabadora de DVD con soporte para doble capa y otra unidad lectora. La oferta del equipo de Dell parece de otro tiempo. Cuenta con una regrabadora de CDs y un lector de DVDs, como hace seis años. Por último, mencionar la elección del sistema operativo. Si los desarrolladores de Dell han optado por Windows XP Professional, siguiendo con la tendencia hacia el mercado de oficina, los de Airis han optado por Windows XP Home Edition, pensado para el mercado de consumo. A nuestro juicio, la elección de una versión Professional es más acertada ya que ofrece más facilidades para la creación de redes domésticas y mayor estabilidad.



Conclusiones

A la hora de sacar conclusiones, debemos observar primero la utilidad que le vamos a dar al ordenador. Con todo, en este caso, pocas dudas podemos tener. Aunque el equipo de Dell ofrece una controladora Firewire, en el resto de aspectos, el Signum AK960S ha barrido literalmente a su oponente. Respecto a los resultados en las pruebas, a pesar de que el equipo de Dell cuenta con un procesador de mejores prestaciones, la integración de un Pentium 4 junto a los 2 Gbytes de memoria RAM, parece funcionar mejor que la configuración de la compañía norteamericana. El ahorro de costes que le ha supuesto a Airis optar por un procesador de menores prestaciones, le ha permitido integrar una controladora gráfica con *chipset* GeForce 7600 GS con 512 Mbytes de memoria RAM. A nuestro juicio, en este punto se encuentra la diferencia de mayor importancia entre ambos productos. Las posibilidades de las controladoras integradas en placa son realmente reducidas y no nos permiten, hasta la fecha, disfrutar de las posibilidades de los juegos y gráficos más excelentes. Otro aspecto en el que se marcan diferencias es en el de las unidades ópticas. La ausencia de una regrabadora de DVDs es imperdonable a estas alturas. Si a todo esto le añadimos que hay una diferencia de precio de casi 300 euros a favor del equipo de Airis, la decisión parece clara. Cierto es que el soporte que ofrece Dell a sus clientes es de lo «mejorcito» que podemos encontrar, pero en ningún caso justifica la diferencia de prestaciones y precio entre ambos productos. Ganador por goleada el Signum AK960S.

SIGNUM AK 960 S

Airis	Fabricante
699 euros	Precio en euros, IVA incluido
902 100 155	Teléfono
www.airis.es	Web
	Características
Intel Pentium 4 3.06 GHz	Microprocesador
2 Gbytes DDR2 533 MHz	Memoria
GeForce 7600GS 512 Mbytes	Tarjeta gráfica
Gigabyte GA 8I945GZME/Intel 945	Placa / Chipset
250 Gbytes SATA 7.200 rpm	Disco duro
Regrabadora DVD DL y lector DVD 16x	Unidades ópticas
Realtek High Definition	Tarjeta de sonido
No	Altavoces
No	Módem
Gigabit Ethernet Marvell 8001 y 802.11 b/g	Tarjeta de red
Sí	Teclado / Ratón
2 USB 2.0, micrófono y auriculares	Conexiones Frontales
	Equipamiento adicional
Lector de tarjetas multiformato en el frontal	Hardware adicional
Windows XP Home Edition	Sistema operativo
	Pruebas
3.599	PCMark05 Pro
1.530	3DMark06
7,9	**Valoración**

Computer Idea BUENA COMPRA



linea.directa@computeridea.net

La respuesta a... los problemas de tu PC

Nuestro Laboratorio está a tu disposición para resolver cualquier tipo de problema relacionado con la informática.

Glosario

ADSL: (*Asymmetric Digital Subscriber Line*). Tecnología que convierte una línea telefónica analógica normal en una conexión de banda ancha. La tecnología es «asimétrica» porque la descarga de datos es más rápida que la subida.

Bass Reflex: El sistema bass-reflex es un apoyo que amortigua las frecuencias más bajas. Esto es importante, porque si las frecuencias que llegan al altavoz son extremadamente bajas, la vibración será superior a la que puede resistir el cono y puede causarle daños irreparables. En una de las paredes de la caja se abre un orificio por el que despide el aire del interior del tubo y hace que resuene con una frecuencia baja.

FAT32: (*File Allocation Table*). Es la nueva versión de FAT16 que permite particiones máximas de 2 Tbytes y reduce el tamaño de los archivos al mínimo requerido. Es el sistema de almacenamiento de archivos utilizado por los sistemas operativos Windows 9x. Se trata de un sistema inestable y poco seguro. Por el contrario, los sistemas operativos orientados a una red, Windows NT, 2000 y XP, cuentan con el sistema NTFS, más seguro en todos los aspectos.

SP2: Service Pack 2. Se trata de la segunda versión de un conjunto de parches, generalmente de seguridad, que incorpora Microsoft a sus sistemas operativos después de la distribución de los mismos.

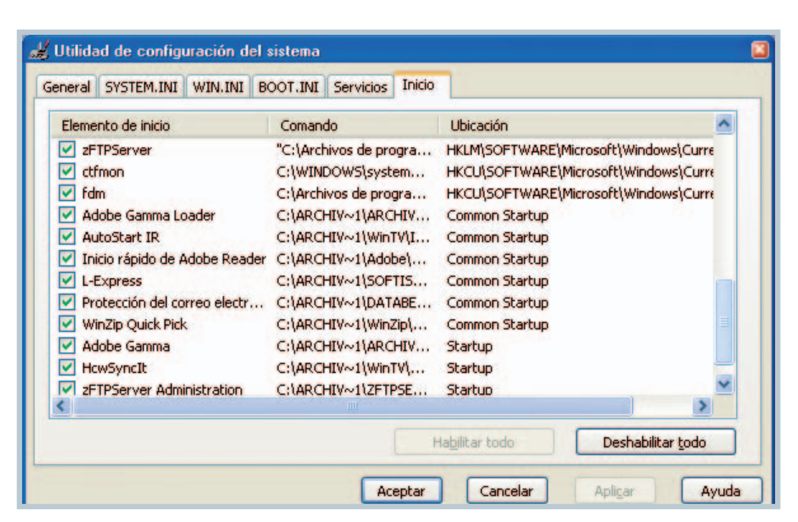
Inicio de Windows XP limpio

Recientemente he adquirido un PC con Windows XP Home Edition y tengo un problema al arrancar el ordenador. Cuando se inicia el sistema operativo se me ejecutan una serie de programas, por ejemplo Búsqueda rápida, conexión a Internet, configuración del **ADSL**, etc., que soy incapaz de hacer que no se ejecuten al iniciar la sesión. No sé si es que tengo algún programa espía o predeterminado que se ejecuten una serie de aplicaciones al arrancar el sistema. Desearía que mis inicios de sesión fuesen limpios, pero desconozco cómo hacerlo en XP.

Oscar G

.

Por los síntomas que nos comentas, parece que tengas un programa espía instalado en tu ordenador y que al arrancar trata de realizar una serie de operaciones, entre ellas conectarse a Internet y hacer búsquedas de archivos en tu disco duro. Existen varias formas de deshacerte de esta aplicación espía, lo más práctico y seguro es que adquieras un programa *antispyware* que además de eliminar los programas espía que tengas instalados en tu disco duro, prevendrá en un futuro la instalación de nuevas aplicaciones de este tipo. Otra posibilidad, que en caso de que sea un programa espía sería tan sólo un parche, es que busques las aplicaciones que se ejecutan al arrancar el sistema e indiques cuáles quieres que se ejecuten y eliminar el resto. Dado que acabas de adquirir el equipo, es posible que algunas de las operaciones que nos comentas estén predeterminadas por el propio fabricante, que al conectarte a Internet vaya a una web concreta o que arranque el asistente de configuración de acceso a Internet a través de un proveedor específico. Para que el arranque del ordenador se realice tal y como tú quieres debes consultar las aplicaciones y servicios que se ejecutan cuando inicias tu equipo. Dirígete a *Inicio/Ejecutar* y escribe el comando *msconfig*. En la ventana emergente, *Utilidad de configuración del sistema*, encontrarás varias pestañas: *General, System.Ini, Win.Ini, Boot.Ini, Servicios* e *Inicio*. En la pestaña *Win.Ini* podemos deshabilitar las comprobaciones que hace el sistema al arrancar, mientras que en la pestaña *Inicio* podemos especificar aquellos comandos que se deben ejecutar cuando arranca el sistema operativo. Es en ésta donde podemos deshabilitar los programas que no queremos que se ejecuten. ■



Ejecución bajo otro sistema

Dispongo en mi casa de un ordenador con Windows XP Professional SP2 y otro idéntico en mi oficina, cuando intento ejecutar en el de mi casa algún programa antiguo que corra bajo MS-DOS (el DBase III Plus, por ejemplo) me aparece un mensaje indicándome que el fichero *Config.nt* no es adecuado para ejecutar programas de DOS y no se ejecuta, cuando hago lo mismo en el de mi oficina en cambio el programa se ejecuta sin problemas. He comparado el fichero *Config.nt* en ambos ordenadores y es idéntico, es más, he copiado el *Config.nt* del ordenador de mi oficina y lo he pegado en el de mi casa machacando el anterior y sigue dándome el mismo error. ¿Qué es lo que ocurre?, ¿qué tengo que hacer para que los programas como DBase III Plus puedan ejecutarse en Windows XP?

José Luis Preciados

El caso que nos comentas es bastante común y tiene fácil arreglo. Como sabrás, antes de la llegada de Windows XP, existían dos familias claramente diferenciadas de sistemas operativos, la familia 9x y la NT. La primera de ellas utiliza el sistema de archivos **FAT32** mientras que la segunda se sirve del sistema de archivos NTFS. Windows XP es capaz de trabajar con ambos sistemas, aunque hay que indicar durante la instalación el sistema que queremos utilizar. Los programas que trabajan bajo MS DOS lo hacen con el sistema de archivos FAT32. Es posible que en el ordenador del trabajo «corra» bajo el sistema FAT32 y por lo tanto no supone incompatibilidades. En cualquier caso, Windows XP te ofrece la posibilidad de ejecutar programas bajo sistemas operativos de Microsoft anteriores, entre ellos Windows 98 y cualquier otro de su familia. Para ello, debes dirigirte al acceso directo que arranca la aplicación, en este caso DBase III Plus, y seleccionarlo con el botón derecho del ratón. Del menú contextual elegimos la opción *Propiedades* y en la ventana emergente marcamos la pestaña *Compatibilidad*. En ella nos dirigiremos al apartado *Modo de compatibilidad* y marcaremos la casilla *Ejecutar este programa en el modo de compatibilidad para:* y en el campo desplegable, situado inmediatamente debajo, seleccionamos el sistema operativo para el que fue diseñado ese programa.

Problemas de desinstalación de antivirus

Mi ordenador dispone de dos sistemas operativos en particiones distintas: Windows 98 y XP. El antivirus que tenía instalado en las dos particiones es Norton Internet Security pero, como no me convencía, me he comprado unas licencias del Norman Security Suite. Con el sistema operativo Windows 98 SE me dio problemas para desinstalar Norton Internet Security, y para colmo no me dejaba instalar la otra *suite* de seguridad. La desinstalación la he realizado con el propio desinstalador del sistema operativo. Ahora quiero desinstalarlo del XP con **SP2** sin formatear el disco duro y mi duda es cómo desinstalar Norton Internet Security ¿con el desinstalador del sistema operativo o con un programa para tal efecto? Como problema añadido, no me ha desinstalado bien el antivirus y me ha dejado «restos» del antivirus, ¿como podría limpiarlo? Ya lo he intentado con el RegCleaner y me sigue dando problemas.

Rául González

El desinstalador de Windows XP es bastante eficaz aunque en el caso de los antivirus suele ser necesario acudir a otros sistemas, por ejemplo de forma manual a o a través del Registro del sistema.

En ocasiones algún archivo necesario para la desinstalación de un programa da error o bien está corrupto y genera este tipo de fallos en la eliminación de la aplicación. El desinstalador de Windows es bastante fiable si se siguen todos los pasos que marca el asistente correctamente pero siempre puedes utilizar otras alternativas como Total Uninstall, MyUninstaller o ZSoft Unistaller, todas ellas de carácter gratuito. Si aun así no te funciona correctamente la eliminación de este software, puedes recurrir al borrado manual de las entradas del Registro que apuntan a este programa. El proceso es costoso en tiempo y entraña cierto riesgo en la decisión pero el resultado puede ser muy positivo para la total eliminación.

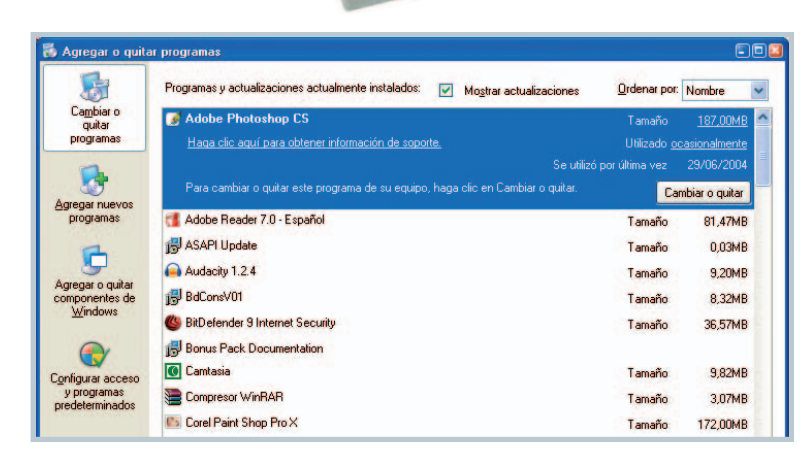
Respecto a la limpieza del sistema, también puedes optar por el método manual pero sin duda la mejor opción es hacerte con un programa gratuito como CCleaner o DustBuster XP Standard para eliminar cualquier tipo de resto que deje una desinstalación mal hecha en tu sistema.

En cualquier caso, te recomendamos que comiences por probar con la desinstalación incluida en Windows XP, pues es un aspecto muy mejorado respecto a la versión 98 SE. Probablemente en esta ocasión no te surja ningún problema. ■

Teléfonos y ADSL

Hace tiempo que quiero contratar una línea ADSL pero no me decido ya que he leído que con este tipo de líneas no permiten tener más de tres teléfonos conectados.

Yo tengo, por comodidad para las personas mayores que viven conmigo y para mi mismo, cuatro, con posibilidad de añadir alguno más, ya que todas las habitaciones de la casa tienen entrada de teléfo-





EN CALIENTE

Desde que aparecieron los primeros ordenadores en nuestras vidas y posteriormente todos los dispositivos que lo rodean, reproductores MP3, multimedia y de forma independiente, los teléfonos móviles, observamos una curiosa evolución, o a lo mejor no lo es tanto. Como en todos los inicios, el acceso a PCs o móviles estaba restringido a unos privilegiados que podían permitírselo, sin embargo rápidamente se popularizaron y cualquiera podía adquirir uno. No era importante ni su aspecto ni su diseño, es más, los fabricantes no invertían dinero en estos detalles, la gente quería un ordenador o un móvil, sin más, que funcione y punto, aunque no sea necesario. Todos éramos iguales, tabla rasa para todos. Pero la tecnología no podía estar mucho tiempo al margen del resto del mundo, en el que la imagen, la apariencia y lo superfluo se valoran más que lo útil, lo práctico y lo necesario. A partir de entonces empezó una carrera frenética por lanzar al mercado productos bajo el epígrafe del diseño, en algunos casos siendo el único argumento por parte de los fabricantes para venderlo. No es importante que ese móvil de diseño que cuesta más del doble que los demás nos ofrezca menos opciones que uno más barato pero menos atractivo, menos elegante, con menos «clase». No es importante que un portátil cueste el doble que uno de sobremesa aunque el uso que le vaya a dar sea el mismo, el ordenador portátil tiene como principal valor el diseño, es más elegante, tiene más «clase». Mi ordenador es un Ferrari y no un PC Martínez.

Fernando Reinlein

no. La pregunta es si es verdad que sólo podría tener tres teléfonos conectados y si hay alguna forma o medio de tener más.

Carlos Rodríguez Sanz

Lo primero decirte que sí es posible conectar todos los teléfonos que quieras a la misma línea. El hecho de tener más de tres teléfonos funcionando con una misma línea de teléfono no tiene porqué ser incompatible con la línea ADSL que tengas contratada. Lo único que tienes que hacer es conectar, a cada una de las correspondientes rosetas, su propio microfiltro. Quizá tus dudas vengan dadas por el hecho de que, normalmente, cuando contratas una conexión de banda ancha, el proveedor tan sólo te proporciona tres microfiltros, aunque podrás adquirir todos los que necesites en cualquier tienda especializada.

Eliminación de *Favoritos*

Hace varios días que uno de mis hijos se ha descargado la última versión de Messenger. Tras su instalación, se han «añadido» varias páginas web en favoritos de Internet, que no puedo eliminar (casino *online*, *games*...). Existe además una barra de acceso rápido, con dichas páginas, en la parte inferior del escritorio.

Cuando entro en *Favoritos*, la opción de eliminar dichas páginas está desactivada. Lo he intentado con el explorador, pero desconozco dónde mirar. En definitiva ¿qué puedo hacer para eliminar dichas páginas de *Favoritos*?

Montserrat Fernández Cid



En ocasiones ocurre esto que nos comentas, ya que en nuestro navegador aparecen enlaces en la sección de *Favoritos* que están bloqueados para que su eliminación sea más compleja. Sin embargo, puedes acceder desde el Explorador de Windows a la ruta *C:\Documents and Settings\NOMBRE DE USUARIO\Favoritos* y borrar los accesos directos que desees.

Por otro lado y para solucionar el problema que tienes con las barras aparecidas, desde el propio explorador puedes acceder a la opción de menú *Ver/Barras de herramientas* y marcar sólo aquellas que queremos que aparezcan en pantalla.

Subwoofer defectuoso

No soy muy aficionado a la música ni tengo muchos conocimientos de informática, sin embargo me parece una idea muy práctica tener almacenada toda la música en el disco duro del ordenador y poder reproducirla. Para ello adquirí un conjunto de cajas acústicas de la marca Logitech para mi PC. Se trata de un equipo 2.1 integrado por dos satélites y un *subwoofer*. Lo cierto es que cuando empecé a utilizarlo para escuchar música percibí que los graves sonaban mal, como distorsionados. Probé a mover el altavoz de graves y lo coloqué en el centro de la habitación. Mi sorpresa fue cuando comprobé que las frecuencias bajas se escuchaban mucho mejor que antes. Al volver a colocarlo en su sitio el problema reapareció. Para más señas el *subwoofer* cuenta con un orificio en un lateral. ¿Cuál puede ser su origen? ¿Estará dañado el *subwoofer*?

Rafael Alonso

El problema que describes no deja lugar a dudas: debes modificar la ubicación de tu *subwoofer*. Ese orificio del que hablas no es otra cosa que un puerto *bass-reflex*, un dispositivo a modo de ventana circular ubicado en el recinto de la caja que permite recuperar una parte importante de la energía acústica que se encuentra en su interior. De esta forma se consigue reducir el valor de la frecuencia de resonancia, lo que mejora sensiblemente la respuesta del altavoz de subgraves a la hora de reproducir las frecuencias más bajas. Un puerto *bass-reflex* bien diseñado debe presumir de una frecuencia de resonancia idéntica a la del transductor de graves, lo que origina un sonido de muy buena calidad. El problema es que las cajas acústicas que incorporan estos puertos no deben estar demasiado cerca de las paredes, ya que en este caso se produce una pérdida apreciable de graves, que es lo que creemos que has definido como «descontrol». La solución ideal, como te hemos adelantado antes, exige modificar su ubicación, alejándolo de las paredes más cercanas y consiguiendo que no aparezca este tipo de coloración perjudicial. Si por alguna razón no pudieses cambiarlo de posición, te aconsejamos que introduzcas en el interior del puerto **bass-reflex** lana o espuma fonoabsorbente, ya que este material absorbe una parte importante de esa energía acústica y mejorará algo el rendimiento de tu *subwoofer*.

El molesto centro de seguridad

Resulta que el aviso del Centro de Seguridad para el antivirus no deja de dar la lata. Todos los días me decía que puede que no esté activado el antivirus, aunque sí lo tenía, y uno de pago. Me lo decía, mientras se actualizaba. ¿Podría desactivar este aviso?

Ahora he instalado el antivirus gratuito ClamWin, y nada más encender el ordenador me sale el dichoso aviso. Además el mismo Centro de Seguridad presenta esta: «Nota: Windows no detecta todos los programas de Antivirus». Si es así, no veo el modo de librarse del aviso dichoso.

¿Podrían darme una solución? Además ¿cómo quitar todos los globos de avisos? Todos los días me avisa que puedo liberar espacio del Outlook Express comprimiéndolo. Pero no me interesa comprimirlo, pues suelo borrar casi todos los mensajes. Marco la casilla de que no me avise más, pero ni por esas. Me gustaría poder librarme de todos los globos de avisos. O por lo menos de poder seleccionarlos.

Miguel Martín



Para lograr que desaparezcan los molestos avisos que nos comentas, lo más recomendable es que accedas al Centro de Seguridad de Windows XP. Para ello pulsa sobre el botón *Inicio/Configuración/Panel de Control/Centro de Seguridad*. En la parte principal de la ventana observarás un resumen del estado de los componentes de seguridad más importantes del sistema. Aquellos elementos que se encuentran configurados y operativos aparecen en estado activo. Pues bien, desde aquí tendrás la oportunidad de desactivar elementos tales como el antivirus librándote de los molestos globos de aviso. ■

Multipantallas

Desde que pude ver la película Operacion SwordFish, muy mala por cierto, pensé en los sistemas de multipantallas que aparecen en ella. Mi duda va orientada a saber qué necesito para hacerme con una, no tiene que ser de siete o doce como el caso de la película, pero sí me gustaría conocer las posibilidades que hay tanto en hardware como en software. Por ahora me gustaría estar al corriente si esto es posible en sistemas Windows o si tendré que hacerme con alguna otra tecnología. Ya se que actualmente no hay problema con usar dos, de hecho las uso frecuentemente, pero me gustaría por lo menos una más y la verdad no he encontrado mucha información al respecto.

César González

El problema que nos planteas tiene fácil solución desde hace ya algunos meses. Depende del número de pantallas que quieras conectar a un mismo PC, pero pongamos como punto de partida que son cuatro, número que consideramos que es aceptable. Pues bien, las últimas aceleradoras de más alta gama tanto de la firma ATI como de nVidia ya disponen de la posibilidad de conectar hasta cuatro monitores a un mismo dispositivo. Esto se logra gracias a los dos conectores DVI que montan y a los adaptadores que se adjuntan por medio de los cuales conectamos dos pantallas a cada uno de ellos. ■

Apagado inesperado

Tengo un PC con la siguiente configuración: placa base Asus P5AD2 Premium, microprocesador Intel Pentium 4 a 3,4 GHz, 1 Gbyte de memoria principal y dos discos duros de 200 Gbytes cada uno configurados en RAID 0. He definido varias particiones de la siguiente forma: una primaria con Windows 2003 Server y cinco lógicas, donde en una tengo instalado Windows XP.

El otro día, mientras trabajaba, se produjo un corte en el suministro eléctrico y mi equipo se apagó de forma brusca. Desde entonces, a los pocos minutos de encenderlo, aparece un mensaje de error en forma de una pantalla azul y me veo obligado a reiniciarlo. He intentado todo lo que se me ha ocurrido sin éxito. ¿Cómo podría resolver este problema?

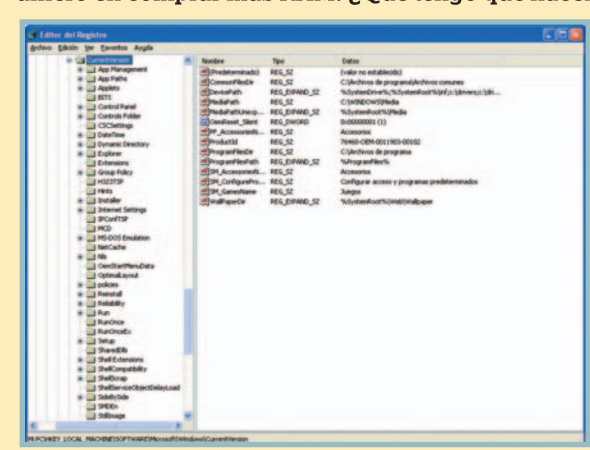
Andrés Marchante

Los cortes bruscos de la alimentación suelen provocar estos problemas debido a que impiden que la información relevante que el sistema operativo ha colocado en la memoria principal sea volcada al subsistema de memoria secundaria, algo que sí sucede cuando un PC se apaga de la forma correcta. Por esta razón, te aconsejamos que recurras a la consola de recuperación de Windows XP. Para iniciarla no tienes más que introducir el CD del sistema operativo en la unidad lectora y reiniciar el ordenador para arrancar el asistente de instalación del sistema operativo. Unos minutos más tarde este programa se detendrá y, en la pantalla denominada *Programa de instalación* deberás pulsar la tecla «R» para iniciar la consola. Después se abrirá el intérprete de comandos que muestra el *prompt* desde el que podrás introducir las órdenes para reparar tu PC.

El comando *chkdsk* representa la solución a tu problema. Proviene de la sentencia inglesa *Check Disk* y permite analizar minuciosamente el sistema de ficheros de una partición. El parámetro /p procesa esta orden aunque la unidad no se haya marcado previamente como defectuosa y el modificador /r localiza sectores defectuosos y recupera en ellos la información legible. ■

EL FORO...

Tengo un ordenador con tan sólo 512 Mbytes de memoria RAM pero me han comentado que puedo hacer alguna operación con las DLL, para su mejor aprovechamiento, ya que no quiero gastar dinero en comprar más RAM. ¿Qué tengo que hacer?



Las librerías de los programas, una vez cargadas, permanecen en la memoria del sistema. Si no disponemos de suficiente, tendremos un problema. Creando una nueva entrada de Registro, podemos indicarle a Windows que despeje la memoria escribiendo una nueva entrada en el Registro, *Hkey_Local_Machine>Microsoft>Windows>CurrentVersion>Explorer, y creamos un valor llamado "AlwaysUnloadDll"* dandole valor "1".

Me han comentado que existe una aplicación denominada TweakPower que me puede facilitar algunas acciones de configuración de Windows. ¿Para qué sirve exactamente esta herramienta?

La herramienta TweakPower nos proporciona acceso a las opciones de configuración ocultas de nuestro sistema. Podemos reforzar la configuración de seguridad de nuestro sistema, cambiando algunas opciones del Registro o modificando la configuración de la memoria del sistema. El programa es muy sencillo de utilizar y se sirve de una interfaz muy similar a la de Windows XP. Cuenta con un buen número de módulos de configuración que nos ayudarán a incrementar el rendimiento de nuestro sistema en líneas generales y eliminar los procesos y archivos innecesarios.

Contacta con nosotros

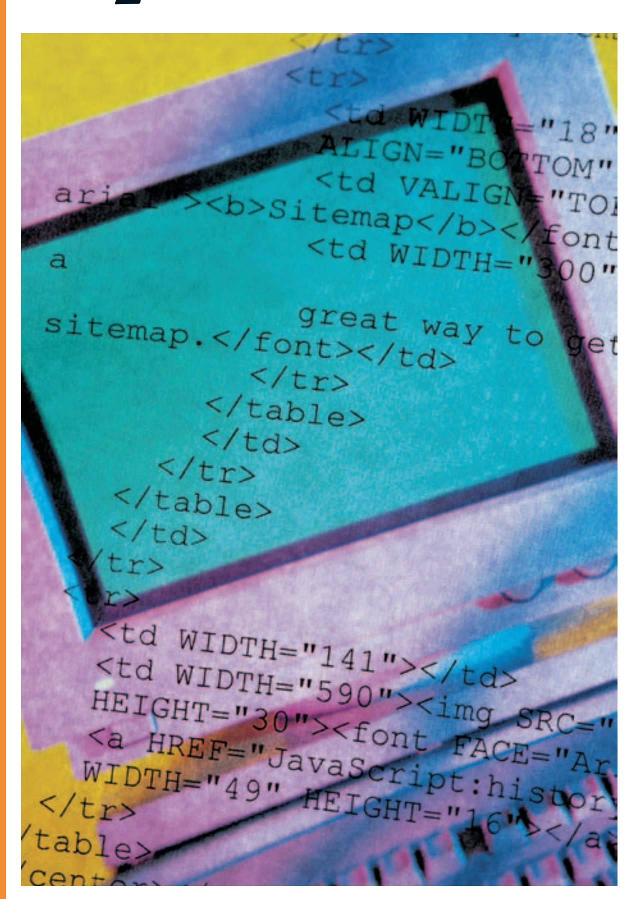
Nuestra sección de Línea Directa tiene como objetivo asesorar al lector para que optimice su máquina y pueda utilizarla con eficacia. Si tienes algún problema con tu ordenador, con los programas de software, los periféricos o cualquier herramienta informática, no dudes en ponerte en contacto con nosotros para que intentemos darte una solución. Es muy importante que especifiques la configuración de tu equipo para que podamos abordar el problema de la forma más certera.

Si no puedes esperar al mes siguiente para obtener respuesta, puedes visitar la sección Lectores al rescate (*www.computeridea.net/Servicios/Foros*), donde quizá encuentres solución a tus dudas en uno de sus dos apartados, *Hardware* y *Software*.

Puedes mandarnos tu carta también a través de nuestra web www.computeridea.net, o bien a nuestras direcciones postal y electrónica:

Computer Idea
«Línea Directa»
C/ Miguel Yuste, 17, 4ª planta
28037 Madrid
Fax: 913 273 704
linea.directa@vnubp.es

Preparación del servidor (y otros recursos)



Cuando visitamos una web, accedemos a una colección de archivos de un servidor remoto. Pero si la desarrollamos, necesitamos configurar el equipo para que haga de servidor, aunque sólo sea de cara a probar el código.

A lo largo de esta segunda entrega del curso veremos, además de los primeros ejemplos de **lenguajes scritp**, de qué modo se habilita un PC doméstico como servidor web o cómo incorporar formularios para realizar búsquedas en Google o Yahoo!

¿Linux o Windows?

Aunque las estadísticas indican que los usuarios de Linux son una inmensa minoría en lo que a la informática doméstica se refiere, la realidad es que con respecto a los servicios web las distintas distribuciones Linux ganan por goleada. Existen varios motivos por los que un **webmaster** se inclina por este sistema operativo: los más expertos dirán que el código del núcleo del sistema puede ser modificado por cualquiera que cuente con los conocimientos necesarios, mientras que los sistemas operativos de Microsoft están completamente cerrados; la mayoría defenderá que la peor distribución de Linux les ofrece mayor seguridad y robustez que Windows 2003 Server, que consume menos recursos y que está menos expuesto a ataques masivos. Sin desmentir dichos argumentos, lo cierto es que el éxito de Linux frente a Windows radica, en gran medida, en el coste de la instalación y el mantenimiento. Sea como fuere, las consecuencias de decantarnos por una u otra plataforma son importantísimas, ya que no sólo estaremos eligiendo el sistema operativo del servidor, sino que al mismo tiempo estaremos inclinándonos por un lenguaje de programación (**PHP** en el caso de Linux y **ASP** si optamos por Windows), un sistema de gestión de bases de datos (MySQL en Linux y, normalmente, SQL Server en Windows) y toda una gama de herramientas que son incompatibles entre ambos sistemas.

Con el fin de simplificar el proceso (la mayoría de los lectores de la revista utilizan Windows XP como sistema operativo), y puesto que el objetivo del curso es mostrar las posibilidades del desarrollo web más que adoctrinar sobre un lenguaje concreto, nos basaremos en la plataforma de Microsoft.

¿Qué es ASP?

La creación de páginas web ha sufrido una rápida evolución desde su nacimiento hace no tantos años. Hoy en día, no se

ESTRUCTURA GENERAL DE UNA PÁGINA HTML

<html> Apertura de la página
<head> Apertura de la cabecera de la página
<title> Ejemplo</title> Título de la página
</head> Cierre de la cabecera de la página
<body> Apertura del cuerpo de la página
</body> Cierre del cuerpo de la página
</html> Cierre de la página

* El contenido de la página debe ir en la parte del cuerpo (entre <body> y </body>).
* La cabecera de la página se utiliza para definir la página: título, definiciones generales, idioma, hojas de estilos, funciones *javascript*, etcétera.
* El título es el que figurará en la barra de título de la ventana del navegador.



ASP: (*Active Server Pages*) Lenguaje de programación script que se interpreta del lado del servidor generando páginas web y que ha sido desarrollado como un complemento al servicio IIS de Microsoft.

Lenguaje script: Conjunto de instrucciones o sentencias de control que se procesan por lotes. Estos lenguajes son interpretados, es decir, no están previamente compilados.

PHP: (*Hypertext Preprocessor*) Lenguaje de programación script que se interpreta del lado del servidor generando páginas web. A diferencia de ASP, PHP es multiplataforma, aunque predomina especialmente en servidores Linux.

WEBMASTER: Es el término que se utiliza para referirse al responsable de un sitio web.

concibe una web que no posea un bloque dinámico en su contenido, aunque sea un sistema de noticias. Otros sitios, como los portales, cuentan con un complejísimo sistema de gestión de contenidos, lo que facilita la actualización de información. Para ello, es imprescindible utilizar un lenguaje de programación de servidor, normalmente PHP o ASP. Para que nos hagamos una idea de la importancia que tiene utilizar programación en las webs, basta pensar que si, por ejemplo, queremos mostrar la fecha en una página y sólo utilizamos código HTML, tendremos que actualizar el archivo cada día a las 12 de la noche para que la información sea correcta, mientras que bastaría incluir una línea de código ASP para que se haga de forma automática. Existe una posibilidad, muy útil en algunos casos, que es la utilización del código script en el cliente (por ejemplo *javascript*). A diferencia de los lenguajes que se ejecutan en el servidor, el código utilizado puede ser consultado y reutilizado por cualquiera que visite el sitio, pues se descarga junto con la página y se ejecuta en el PC cliente. Siguiendo con el ejemplo de la fecha, si el visitante tiene mal configurada la hora de su sistema, nuestra página estaría mostrando información errónea o, lo que es peor todavía, si el equipo desde el que se hace la visita no cuenta con las convenientes actualizaciones de *javascript*, podría producirse un error. En cambio, utilizando un lenguaje como ASP, las instrucciones se ejecutan siempre en el servidor, generándose un código HTML que finalmente se descarga en el cliente.

Mini Paso a Paso

BUSCADORES »

Incluir buscadores en nuestra web

Son muchos los webmasters que tienen como objetivo crear un punto de encuentro para un grupo de internautas. Para ello, incorporan a su sitio todo un conjunto de enlaces y herramientas que enriquecen su contenido, consiguiendo así atraer a más usuarios cada vez, al tiempo que satisfacen las necesidades de los más fieles. Hoy en día, con la importancia adquirida por los buscadores, es imprescindible contar con enlaces que faciliten el acceso a la búsqueda de webs por su contenido. Podemos ir un paso más allá e incorporar un formulario de búsqueda directamente en nuestras propias páginas. Con el siguiente práctico veremos qué sencillo resulta este proceso.

PASO 1...

INCLUIR EL FORMULARIO DEL BUSCADOR DE GOOGLE. Si queremos introducir el formulario de búsqueda en Google, tan sólo tenemos que utilizar un fragmento de código HTML que debemos incluir en aquella parte de nuestra página donde nos parezca más apropiado. Dicho código cuenta con una tabla y un formulario que podemos modificar para adaptarlo a nuestras necesidades. El código base es el siguiente:

```
<form method=”get” action=”http://www.google.com/custom”>
<table bgcolor=”#FFFFFF” cellspacing=”0” cellpadding=”0” border=”0”>
  <tr>
      <td><a href=”http://www.google.com/custom/”>
      <img src=”http://www.google.com/logos/Logo_40wht.gif” border=”0”
alt=”Google” align=”absmiddle”>
      </a>
      </td><td>
      <input type=”text” name=”q” size=”25” maxlength=”255”
value=””>
      </td><td>
      <input type=”submit” name=”btnG” value=”Buscar en Google”>
      </td>
   </tr>
</table>
</form>
```

PASO 2...

INCLUIR EL FORMULARIO DEL BUSCADOR DE YAHOO! Del mismo modo, existe un código estándar para incorporar un formulario similar para realizar las búsquedas en Yahoo! El código correspondiente es el que sigue:

```
  <table width=”100%”>
        <tr>
              <td align=”center”>
                    <img src=”http://eur.yimg.com/i//es/g/bn_es.gif”
width=”88” height=”31” align=”top” alt=”[Yahoo! España]”/>
              </td>
        </tr>
        <tr>
              <td align=”center”>
                    <form method=”GET”
action=”http://es.search.yahoo.com/search/es” target=”_blank”>
                          <input type=”text” name=”p” value=””
size=”18”><br><br>
                          <input type=”submit” value=”Buscar”>
                          <input type=”reset”   value=” Borrar ”>
                    </form>
              </td>
        </tr>
  </table>
```

También podemos utilizar ambos formularios dentro del mismo documento permitiendo que el usuario escoja entre el motor de búsqueda que prefiera.

Primera página con ASP

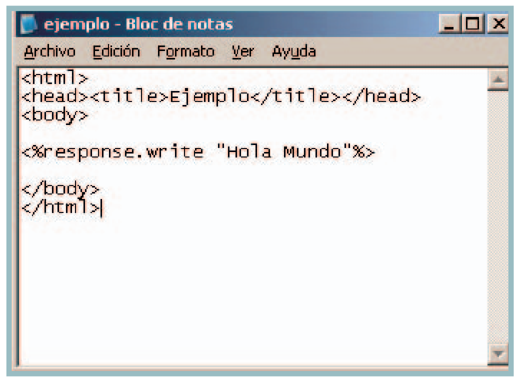
Como primera práctica con el código ASP, crearemos una página que nos informará de la fecha. Para ello, utilizaremos cualquier editor web (incluso podemos echar mano del propio Bloc de notas).

PASO 1...

PRIMERA INSTRUCCIÓN CON ASP. Antes de comenzar, hay que saber que el código ASP podemos escribirlo en cualquier parte del documento, entre el código HTML. Para que el servidor sepa que ese código no se imprime, sino que se interpreta, debemos ponerlo entre los símbolos "<%" (para abrir el código ASP) y "%>" (para cerrarlo). Así pues, si en el documento sólo ponemos:

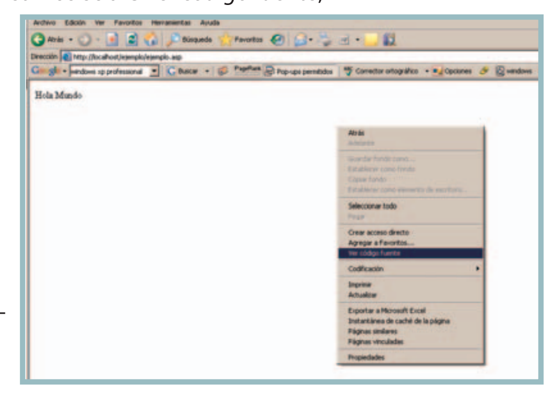
```
<%
        Response.write "Hola Mundo"
%>
```

la página web resultante mostrará el mensaje "Hola Mundo". Antes de probarlo, debemos guardar el documento con extensión .asp dentro del directorio asociado al sitio web creado a tal efecto (por ejemplo *d:\proyectos\miweb\prueba.asp*). Para probarlo, escribimos en el navegador la dirección de acceso haciendo referencia al alias del sitio (por ejemplo *http://localhost/miweb/prueba.asp*). Si utilizamos el nombre *default.asp* podremos acceder con poner tan sólo la dirección del sitio (sin necesidad de especificar la página concreta, ya que, por defecto, IIS incorpora esa nomenclatura entre sus documentos predeterminados).



PASO 2...

COMPROBACIÓN DEL CÓDIGO DESCARGADO. Como hemos visto, la instrucción *response.write* de asp imprime una cadena de texto. Si observamos el código descargado al navegador (botón derecho sobre la página del navegador) y, en el menú contextual desplegado, pulsamos sobre *Ver código fuente*, comprobaremos que la instrucción no aparece, pues se ejecutó en el servidor, de modo que sólo se muestra su resultado. Para avanzar sobre el ejemplo, añadiremos a la instrucción la llamada a la función *Date*, que nos devuelve la fecha del sistema. Así pues, el resultado final será:



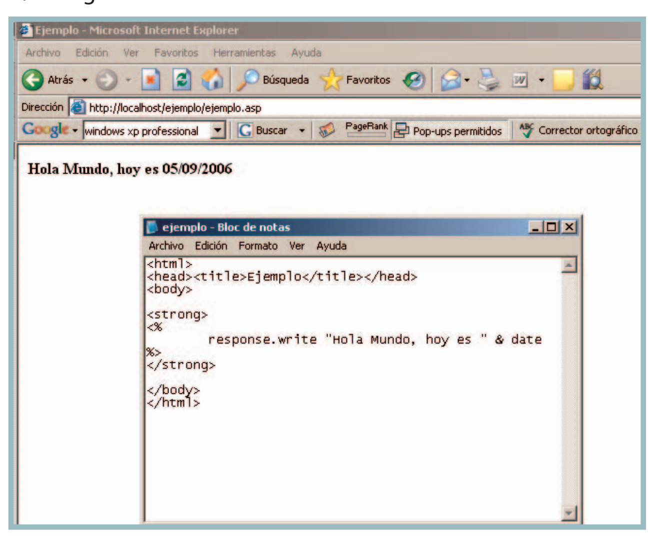

```
<%
        Response.write "Hola Mundo, hoy es " & date
%>
```

Podemos observar que, al igual que en Visual Basic la forma de concatenar las cadenas de texto es a través del símbolo &, y que allí donde ponemos una llamada a una función aparecerá el valor retornado por ella.

PASO 3...

ALTERNAR CÓDIGO HTML CON CÓDIGO ASP. Para finalizar con este sencillo ejemplo, vamos a introducir código HTML delante del código ASP, con el fin de comprobar de qué modo actúa uno y otro lenguaje y hasta qué punto son compatible entre sí. Así, por ejemplo, podemos establecer la letra en negrita al mensaje que imprimimos. Para ello, escribiremos antes del mensaje y al final, quedando el código final:

```
<strong>
<%
        Response.write "Hola Mundo, hoy es " & date
%>
</strong>
```



Si observamos el código resultante de la página web (ver paso 2) comprobaremos que el servidor sólo ha suministrado el código:

Hola Mundo, hoy es 20/09/2006

es decir, que ha respetado el código HTML tal cual y ha ejecutado las sentencias ASP devolviendo al cliente el resultado de su ejecución.

Instalación de los **servicios de IIS**

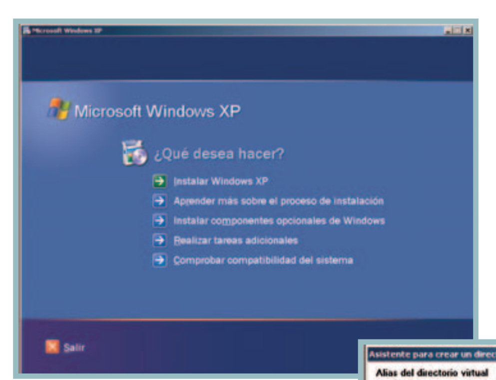
Si somos usuarios habituales de Windows y queremos disponer de nuestro propio servidor, lo más práctico es instalar el complemento IIS que incorpora el sistema operativo.

PASO 1...

REQUISITOS. Antes de disponernos a instalar *Internet Information Server* debemos asegurarnos de que nuestro equipo cumple con los requisitos mínimos para ello. Este software de servidor es específico de las versiones profesionales de los sistemas operativos basados en tecnología NT, es decir Windows NT, 2000, XP y 2003. En las versiones *Server* de Windows 2000 y 2003 este complemento viene instalado de serie, pero en la versión Professional de XP hay que instalarlo a posteriori. Si la licencia de Windows con que contamos es XP Home Edition debemos actualizar el sistema a XP Professional si queremos habilitar esta función.

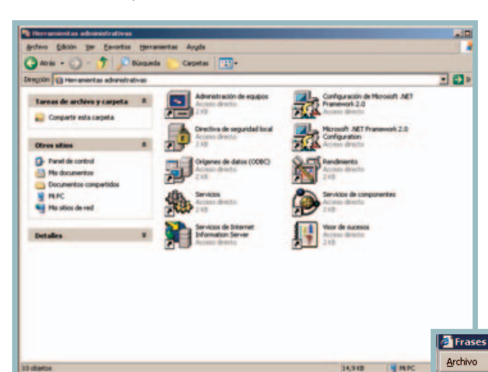
PASO 2...

INSTALACIÓN. La instalación de IIS en Windows XP Professional es trivial: basta con introducir el CD de instalación de Windows XP Professional en la bandeja del CD o DVD y esperar a que se abra la ventana del autoarranque, y pulsar sobre la opción *Instalar complementos adicionales de Windows*. Se despliega entonces el diálogo *Asistente para componentes de Windows* donde debemos marcar la casilla correspondiente a *Servicios de Internet Information Server (IIS)* para, finalmente, seleccionar *Siguiente*. Minutos después, el nuevo servicio estará instalado en nuestro equipo.

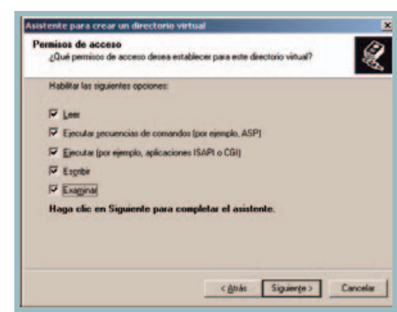


PASO 3...

ACCEDER A LA CONFIGURACIÓN DE IIS. Una vez tengamos el servicio IIS instalado en nuestro ordenador, podemos acceder a crear y configurar las características de los sitios web que vayamos creando. Para ello, accedemos al panel de control (*Inicio/Configuración/Panel de control*) y, en la vista clásica, accedemos a las *Herramientas administrativas*, donde debemos abrir la opción *Servicios de Internet Information Server*. Para facilitar el acceso en próximas ocasiones, lo más recomendable es hacer una copia de este acceso directo en un lugar desde el que podamos abrirlo de forma más rápida.



PASO 4...



AÑADIR UN NUEVO SITIO WEB. A partir del diálogo *Servicios de Internet Information Server*, crearemos y configuraremos los nuevos sitios web que vayamos creando. Si sólo utilizamos código HTML, no es necesario contar con esta herramienta, pero si queremos enriquecer las páginas con un lenguaje script de servidor (asp, por ejemplo) es imprescindible contar con el software apropiado. Para crear los sitios debemos desplegar el árbol *equipo local* situado a la izquierda de la ventana (pulsando sobre el símbolo +) y posteriormente la rama *Sitios Web* de la misma manera. Por último, seleccionamos con el botón derecho del ratón *Sitio Web Predeterminado* y, en el menú contextual desplegado, marcamos *Nuevo/Directorio virtual…*

PASO 5...

ASISTENTE PARA UN NUEVO DIRECTORIO VIRTUAL. Al crear un nuevo directorio virtual, estaremos configurando el equipo para que, al acceder desde el mismo equipo o a través de la red por medio de la dirección IP, se sirva directamente el contenido web de una carpeta determinada. Este proceso se simplifica bastante utilizando el asistente que aparece al solicitar un nuevo directorio virtual: el *alias* será una cadena de texto (por ejemplo *miweb*), a modo de dominio interno, que habrá que escribir en el navegador para acceder a ese directorio y no a otro. El *directorio* es la ruta exacta dentro del equipo donde se encuentra la carpeta raíz del sitio (por ejemplo *d:\proyectos\miweb*); en cuanto a los permisos, si el directorio lo vamos a utilizar a modo de pruebas antes de lanzar el contenido a Internet, podemos habilitarlos todos.

PASO 6...

ACCEDER A UN DIRECTORIO VIRTUAL A TRAVÉS DEL NAVEGADOR. Para acceder a un directorio virtual a través del navegador existen dos variantes. La primera de ellas se utiliza cuando se accede desde el mismo ordenador donde se encuentra instalado el servicio IIS correspondiente. Para ello, hay que teclear, en la barra de direcciones, la dirección *http://localhost/* seguido del alias del directorio, (siguiendo con el ejemplo anterior *http://localhost/miweb/*) y, en caso de querer acceder a un archivo concreto, ponerlo a continuación. Desde otro equipo, habría que sustituir la palabra *localhost* por la dirección IP del servidor en la red.



Hagan juego

La Quiniela, la Primitiva, juegos de cartas como el póquer, visitas a casinos virtuales que emulan las salas de Las Vegas o Mónaco, etc. también están presentes en Internet. Las apuestas *on-line se* han puesto de moda y nuestros internautas parece ser que cada vez están más «enganchados».

El aterrizaje del mundo de las apuestas en Internet se ha convertido en un negocio muy jugoso que, en la actualidad, mueve miles de millones de euros. Para que nos hagamos una idea, he aquí un dato: sólo en 2005 el mercado internacional de apuestas *on-line* generó un negocio próximo a los 9.335 millones de euros. Ya dentro de nuestras fronteras, se está produciendo un incremento importante del número de internautas que acuden a la Red para probar suerte en este tipo de portales. De hecho, durante el segundo trimestre de este año el número de personas que acudieron a los mismos se calcula que fue de unos 3,46 millones de internautas, una cifra que supone un incremento del 137% con respecto al mismo intervalo de tiempo del año pasado (1,45 millones).

En este sentido y antes de seguir adelante conviene matizar una idea que resulta funda-

EUROMILLONES, LOTERÍA, QUINIELAS… AHORA EN TU MÓVIL

Con un simple mensaje de texto es posible. Telefónica, por ejemplo, ofrece esta posibilidad junto al portal Lotojuegos (*www.lotojuegos.com*). El procedimiento es muy sencillo. Lo primero será enviar un SMS al 8666 indicando si queremos jugar a la Bonoloto, el Euromillón, la Primitiva o el Gordo. Así, tras autorizar la operación, recibiremos la correspondiente confirmación y un mensaje con la apuesta (ésta en un principio se asigna de manera aleatoria).
En lo que respecta a los pagos, Movistar a través de emoción se vale del popular sistema Mobipay (en el caso de tener un móvil con contrato, el importe de la apuesta realizada se carga directamente en nuestra factura mensual). Este servicio, que exime del pago de una mensualidad o cuota, no cobra el mensaje que enviamos. Sólo tendremos que pagar 0,08 euros (IVA no incluido) cada vez que autoricemos el mismo.
Amena, por otro lado, ofrece a sus clientes «¿Qué apuestas?» en colaboración con Lotería Castillo (*www.loteriacastillo.com)* y epagado.com, sistema de micropagos de Bankinter a través de la web. Sin tener que cumplimentar ningún proceso de registro, jugar ya sea a la Primitiva, Bonoloto o el Gordo sólo tendrá un coste de 30 céntimos de euro (IVA no incluido) con independencia de si probamos suerte en una apuesta sencilla o múltiple. Además de solicitar y realizar el correspondiente pago de la apuesta, se contempla la notificación de posibles premios (si hemos sido agraciados) así como la combinación de los números jugados.



Más información:
www.movistar.es/particulares/servicios/pagosmovistar/lotojuegos
www.amena.com/amena/servicios/pago_con_tu_movil/loteria_primitiva_que_apuestas_/index.html
www.epagado.com/www/es-es/cgi/epg+home

mental y es la referida a la regularización del sector de las apuestas. Tal y como nos explica Pablo Sierra, Director de Marketing de Ventura24.es (*www.ventura24.es*), es necesario diferenciar una doble oferta. Por un lado encontramos las loterías y apuestas del Estado (esta competencia estatal recaería en juegos como la primitiva o la quiniela) y por otro, las apuestas deportivas y casinos procedentes de otros países. En este sentido, Sierra matiza que *«consideradas alegales por unos e ilegales por otros, no encuentran freno a su actividad publicitaria en medios de comunicación españoles»*.

Entre los motivos que explican la «buena salud» de este sector apuntamos las nuevas posibilidades de juego interactivas que generan, la propuesta de distintas combinaciones con las que dinamizar e incrementar la oferta existente *a priori* o la tradición que ha venido labrándose las apuestas físicas y tradicionales de toda la vida. A esto, hemos de sumar las técnicas de las que se valen muchas empresas que, aunque localizadas fuera de España, utilizan políticas y prácticas del tipo correos electrónicos (a través del *spam*) o ventanas emergentes que invitan a visitar y participar en sus páginas (sólo en el segundo trimestre de este año los españoles se adentraron en unos 130 millones de páginas de este tipo).

La regulación del sector, fundamental

El juego *on-line* en nuestro país se encuentra en una situación de vacío legal debido a que son las propias comunidades autónomas las que deben desarrollar sus competencias en materia de juego, algo que aún no ha tenido lugar. Tenemos que pensar que con el desarrollo de una nueva normativa se pondría fin a la situación un tanto ambivalente en la que vivimos. Y es que aunque su actividad quede prohibida tampoco se puede perseguir ya que parte de las empresas que se dedican a ello (algunas con sedes en paraísos fiscales) cuentan en su haber con una licencia que les permite desarrollar sus actividades en países donde las apuestas deportiva privadas sí están permitidas como es el caso de Austria, Malta o Inglaterra.

Además, este cambio a nivel jurídico sería la «excusa perfecta» para que sean las propias empresas nacionales las que trabajen en páginas dedicadas no sólo a las apuestas deportivas, sino también a juegos de mesa como el bingo o el póquer, este último con mucho tirón. Si esto se diese, una de las consecuencias podría ser su cotización en bolsa.

¿HASTA DÓNDE ERES CAPAZ DE APOSTAR?

- **Bet and win** (*www.bwin.com*): Son miles las apuestas *on-line* de esta página en la que además de apostar a las motos, rugby, béisbol o carreras de galgos, por citar algún ejemplo, invitan al usuario (previo registro) a que se sume a su comunidad de póquer o jueguen una partida de blackjack en su casino virtual. Aquellos que no estén demasiado habituados a este tipo de páginas siempre podrán recurrir a sus tutoriales y aquellos apartados donde se detallan las condiciones de participación. Además, disponen de un teléfono que da soporte a los internautas españoles.



- **Sportingbet** (*www.miapuesta.com/content/home.asp*): Además de apostar en cualquier modalidad deportiva, tenemos la posibilidad de entrar a formar parte de su casino SuperVegas o medirnos en él al póquer si éste es nuestro juego de cartas favorito. Asimismo, ponen en marcha torneos de backgammon. Según nuestros conocimientos y habilidades es posible elegir entre liga de novatos, *amateur* y profesional.
- **Unibet** (*www.unibet.com*): Una página cargadita también de una oferta de lo más variada: desde apuestas deportivas a un completo abanico de juegos con los que ganar unos cuantos cientos de euros.

Podemos apostar desde el móvil, probar suerte con sus juegos de cartas y mesa, además de las tragaperras. Recientemente han renovado su espacio de póquer. En éste, por ejemplo, se ha habilitado una escuela y un foro, además de tres niveles de apuestas según el dinero que quiera gastar cada uno. Unibet cuenta con su propio reglamento y al igual que otras páginas de su clase brinda la oportunidad de conseguir bonos extras (previa recomendación del *site*) así como otros de tipo promocional.

PRECAVIDOS

Seguramente que, en alguna ocasión, navegando por Internet o consultando el correo nos hemos topado con mensajes publicitarios que invitan a ganar suculentas cantidades de dinero. No obstante, conviene adoptar una actitud de cautela a la hora de participar en cualquiera de las páginas dedicadas al juego *on-line*.
En este sentido, destaca la labor emprendida desde eCOGRA (*Online Gaming Regulation and Assurence*), asociación que aboga por controles de calidad y que concede el distintivo de «juega seguro» (*play it safe*) a aquellas páginas que cumplen con la regulación establecida y que, entre otras cosas, evitarán posibles fraudes. A la hora de visitar alguno de estos portales, es aconsejable que nos informemos sobre la empresa que le respalda, además de su licencia y lugar de residencia. Asimismo, debemos leer sus condiciones y reglas establecidas, al igual que el pago y cobro del dinero. En caso de duda, contactaremos con sus responsables. Apuntar también que páginas como Gambling Magazine (*www.gamblingmagazine.com*) tienen habilitados espacios con listas negras vetadas.

VENTURA24.ES: APUESTAS Y LOTERÍA ESTATAL A TRAVÉS DE LA WEB

Junto a la presencia de páginas dedicadas a las apuestas deportivas y casinos *on-line*, también tenemos que contemplar la existencia de los portales que se dedican a la gestión de las loterías y apuestas del Estado. En España, Ventura24.es se ha convertido en un referente indiscutible. Con 135.000 clientes, gestionan y tramitan desde Internet más del 50% del total de este mercado. Tal y como explica su Director de Marketing Pablo Sierra *«en la actualidad, la cuota de venta de estos productos por Internet es inferior al 0,5%, lo que demuestra que el potencial de crecimiento es enorme»*.
¿Cómo funciona la página? Lo primero será crearnos una cuenta, que obtendremos previo registro. Su utilidad es importante ya que gracias a él, entre otras cosas, accederemos a un completo historial de nuestras apuestas y conoceremos el importe de la misma (como medio de pago tenemos dos opciones: domiciliación bancaria o tarjeta de crédito).
1.-**Elección de apuestas**: Existen apuestas individuales y colectivas (*Peña Primitiva* y *Euromillones*).
2.-**Boleto**: Bastará con rellenar el boleto virtual correspondiente con los números que nosotros queramos. Las combinaciones quedan a nuestra elección o, en su defecto, pueden ser aleatorias.
3.-**Desembolso**: Confirmada la combinación, «pagaremos virtualmente» las apuestas realizadas. Como prueba de compra, recibiremos un mensaje de correo que detalla la apuesta realizada.
4.-**¿Premiados?**: Ventura24 comunica vía *e-mail* (incluso por teléfono) el resultado del sorteo correspondiente. En el caso de haber sido agraciados, nos ingresarán automáticamente el importe en nuestra cuenta de usuario (a partir de premios superiores a 300 euros, éstos se transferirán a nuestra cuenta bancaria previa autorización).
5.- **Precios**: Además del importe fijado oficialmente por Loterías y Apuestas del Estado, se incluye un coste adicional o de servicio que aparece detallado en el momento de confirmar la compra.
6.-**Valor añadido**: Los premios nunca caducan, existiendo un apartado que protege tanto al menor (no se permite el registro de menores) como al adulto (límites en el propio juego).

Es el caso de algunas casas como Unibet, Bwin o Sportingbert (ver cuadro adjunto) y cuya presencia en España se ha hecho patente a través de las adaptaciones de sus portales al castellano.

Por el momento, el legislativo ha establecido las normas que validan a través de la Web el juego *on-line* de la primitiva y las quinielas desde el ordenador de cada participante. Asimismo, la LAE (Loterías y Apuestas del Estado) se encuentra autorizada para vender además de sus productos otros sistemas interactivos.

En este punto, conviene apuntar la labor iniciada en el mes de abril por la Asociación Española de Apostadores Deportivos por Internet (AEDAPI, *www.aedapi.com*). Ésta, consciente de que en nuestro país los juegos de azar se encuentran al amparo del monopolio ejercido en su mayoría por el Estado, aboga por una regulación aperturista y de libre competencia. En su intento de garantizar transparencia, la AEDAPI apuesta por un sector que, además, sea estable, solvente y seguro. Incluso, han creado la figura del Defensor del Apostador.

Mercado prometedor

Como hemos apuntado al comienzo de este artículo, cada vez son más los internautas que deciden apostar por Internet como medio para realizar apuestas o adquirir lotería. En nuestro país, el portal Ventura24 (uno de los más visitados) ha elaborado distintos estudios centrados en la compra de loterías y apuestas estatales (precisamente ellos mismos gestionan este tipo de ofertas). Uno de éstos ha tenido como punto de mira la Quiniela, que en nuestro país cuenta con una gran tradición y muchos seguidores. Pues bien, en el último año se ha cuadruplicado el número de jugadores que han recurrido a la Web para intentar acertar los pronósticos que, cada semana, propone la jornada futbolera (conviene aclarar que el estudio al que nos referimos está centrado en la pasada liga 05-06). Con una fuerte presencia del público joven, llama la atención la participación de las mujeres que, aquí, doblan su participación con respecto a los canales tradicionales. Asimismo, se ha observado que los internautas sí que se encuentran satisfechos a la hora de escoger Internet (medio rápido y cómodo) como canal de ventas y que su intención es seguir recurriendo a él. Esta misma tendencia se observa en la compra de lotería navideña.

VISITA:

www.asaltadores.com
www.elbingo.com
www.pokerstars.com
www.partygaming.com
www.ladbrokes.com/home/es
www.everestpoker.com/es
www.bossmedia.com
www.lotonazo.com
www.miapuesta.com
www.onlae.com
www.loterías.com
http://es.partypoker.com
http://es.pacificpoker.com
www.poker777.com
www.pokerroom.com
www.gambling-forum.com
www.poquer.com.es/recursos.html
www.betfair.com

Museos en la Red

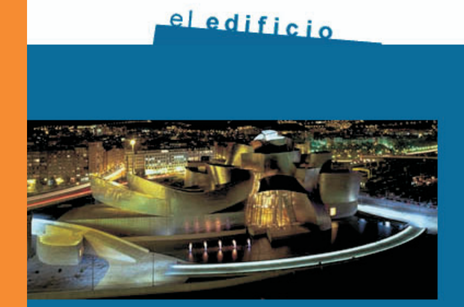
Ahora más que nunca podemos aprovechar los recursos de Internet para disfrutar de las mejores obras de arte de los museos de nuestro país sin tener que cruzar la calle.

Picasso, Rodin o Sorolla son sólo algunos de los artistas que podemos tener al alcance de la mano haciendo un simple clic. Con sólo echar un vistazo a la pantalla de nuestro ordenador es muy fácil conocer la historia o biografía de los artistas más destacados, así como las obras que les han llevado a la fama.

No obstante, cada vez hay más internautas que recurren a los *sites* de los museos para informarse, no ya de aspectos didácticos, sino de todo lo necesario para hacer la visita más completa e interesante. De hecho, la mayor parte de las webs centran su contenido en los horarios y tarifas e incluso posibles itinerarios que nos ayuden a aprovechar el tiempo al máximo. Sin dejar de lado lo útil que puede resultar este tipo de información, lo cierto es que se echa en falta material audiovisual que convirtiese a la propia página en un auténtico museo virtual. Actualmente, recorrer las salas de los museos, ver las nuevas exposiciones y manejar imágenes de los objetos allí expuestos, ya sean cuadros, esculturas u otro tipo de obras desde casa es una tarea bastante complicada. Pese a las amplias posibilidades que ofrece la Red, si quieres disfrutar plenamente de las prestaciones de los museos es conveniente que te desplaces al museo y utilices la web de forma complementaria. A continuación detallamos las características de las páginas de algunos de los museos españoles más importantes.

Rocio Aguilar

GUGGENHEIM www.guggenheim-bilbao.es



Las imágenes sobre el emblemático edificio del museo Guggenheim de Bilbao es un auténtico aliciente para visitar su página web. Desde ella puedes disfrutar de las fabulosas vistas de noche, de día y desde diferentes ángulos de la obra diseñada por Frank O. Gehry. Además, no sólo tienes acceso a las exposiciones permanentes o temporales del museo en la actualidad, sino que indagar en las muestras de los últimos diez años es una tarea sencilla e interesante.
Asimismo, tienes a tu disposición la descripción de todas las actividades, encuentros, programas educativos y cursos que realiza el museo y en los que puedes participar. Del mismo modo, puedes adquirir todo tipo de artículos sobre el museo en su tienda *on-line* y estar informado sobre los horarios de apertura y cierre, las tarifas y los servicios que ofrece.

La página está repleta de imágenes acompañadas de su información, pero carece de visitas virtuales que permitan conocer mejor las obras.



MUSEO DE CERA www.museoceramadrid.com

Te puedes quedar helado si lees las curiosidades de la web del Museo de Cera en la que podrás ver todos los personajes famosos del mundo del espectáculo, la política y el deporte expuestos en el museo. Las imágenes de Fredy Krueger y Frankestein pueden hacernos tambalear delante del ordenador y las fotos de las figuras de personajes históricos como Cleopatra, Lady Di, Teresa de Calcuta y Felipe el Hermoso nos recuerdan siglos de historia.
La web describe las atracciones que puedes visitar en el museo entre las que destacan el tren del terror, el simulador y el multivisión con más de 27 proyecciones. Además, si te pierde la curiosidad, en el cibernoticiero encontrarás todo acerca de los últimos personajes que han conseguido su réplica como Rafa Nadal, el Papa Benedicto XVI y los Príncipes de Asturias.



Pese a estar representadas las figuras más importantes del museo, se echa de menos una visita guiada por el mismo.



MUSEOS ESPAÑOLES »

MUSEO DE CIENCIA www.mncn.csic.es



Para los amantes de la naturaleza visitar la web del Museo Nacional de Ciencias Naturales puede ser una actividad fascinante para ocupar el tiempo libre. En concreto, pueden resultar de especial interés los servicios que presenta su mediateca en la que podrás encontrar más de 200.000 imágenes, 2.000 documentales y parte de los sonidos de la Fonoteca del museo. Además, tendrás a tu disposición todo tipo de material sobre etnografía, flora y fauna de cada hábitat, recursos energéticos o la anatomía del cuerpo humano.
Ya no es necesario que te pierdas entre las múltiples salas del museo, ya que esta web permite planificar tu visita gracias a su mapa interactivo en el que se describen todas las muestras, actividades y servicios del mismo. Por si te parece poco, también tienes acceso a las investigaciones, a los archivos de la biblioteca y a las revistas científicas publicadas.

Las visitas por el museo se acompañan con una gran cantidad de material didáctico y de investigación.



MUSEO SOROLLA http://museosorolla.mcu.es

Si llevas mucho tiempo sin ir a la playa, las obras de este museo pueden quitarte esa espinita. A través de su web serás capaz de conocer la historia del pintor gracias a una precisa presentación y tendrás la oportunidad de navegar por cada una de las obras, inspiradas en la tierra natal del artista valenciano. Esta web aúna todos los elementos necesarios para ayudarnos a hacer nuestra visita por el museo mucho más amena. Desde información acerca de cómo llegar, las actividades que ofrece y el horario, hasta la descripción del edificio o los posibles recorridos del museo son algunos de los instrumentos que nos pueden resultar útiles para una visita posterior. Además, adjunta una amplia bibliografía para los que quieran ahondar en la materia, así como enlaces a museos en los que haya alguna referencia a Sorolla.



Escueta, descriptiva y muy práctica, aunque se agradecería algún vídeo de las salas y la propia colección del museo.



THYSSEN-BORNEMISZA www.museothyssen.org



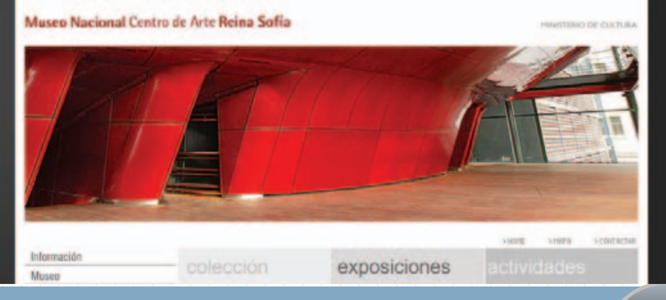
¿Te gustaría descubrir todas las colecciones de uno de los museos más importantes de nuestro país sin moverte de casa? Sólo tienes que entrar en la web del Museo Thyssen-Bornemisza y comenzar tu propia visita virtual. Ahora podrás recorrer palmo a palmo todas las salas del museo con un simple clic. Además, al seleccionar una obra tienes la posibilidad de leer y escuchar todo acerca de sus peculiaridades y la biografía de su autor.
La información más destacada sobre las nuevas exposiciones ubicadas en el museo puede estar al alcance de tu mano en un instante, así como todo lo referente a horarios y tarifas.
Dentro de las múltiples opciones que ofrece esta página, destacamos la función A fondo que permite explorar al máximo la obra elegida y Recorridos, una aplicación que muestra el mejor itinerario para no perderte ni uno de sus cuadros.

La carencia de un diseño atractivo y original se contrarresta con el amplio material didáctico que nos ofrece.

7,5

REINA SOFÍA www.museoreinasofia.es

Si eres un aficionado del Arte Moderno, el Museo Nacional Reina Sofía presenta sus exposiciones más destacadas en su página web. Los famosos diseños de Pertegaz, los cuadros únicos de Lichtenstein, los Monocromo de Malevich y las fabulosas obras de Dalí y Juan Gris se convierten en los protagonistas de las visitas virtuales del museo.
La curiosidad y expectación que despierta la colección de Picasso Tradición y Vanguardia han hecho que tenga su propia web (*www.picassotradicionyvanguardia.com*). Ésta permite hacer tuyas todas las obras del pintor, girarlas, moverlas en todas direcciones y averiguar hasta el más mínimo detalle.
Pese a la importancia de la colección artística del museo, el propio edificio en el que se ubica es una auténtica obra de arte. Ahora podemos descubrir cada rincón de la obra de Sabatini, disfrutar de sus magníficos jardines y conocer todas las ampliaciones que se han ido haciendo en los últimos años.



Pese a acercar al máximo cada obra a los usuarios, la falta de vídeo y audio sobre las características de las obras es manifiesta.

7,2

La Web prodigiosa

MP3 GRATIS »

DESCARGAS DE AMAZON



Las descargas gratuitas se encuentran disponibles únicamente en Amazon.com, no es posible acceder a ellas en el resto de *sites* internacionales de esta completa tienda *on-line*. Pinchamos en la pestaña *Music* y hacemos clic en el enlace *Free Downloads*. Aquí encontramos las listas *Top Downloads* y *Top Indie Downloads*.

www.amazon.com

SALON.COM AUDIOFILE



Salon.com ofrece cientos de archivos MP3 de nuevos artistas, algunos de ellos populares y otros desconocidos para gran parte del público. Las búsquedas se realizan por nombre de artista o navegando a través de la lista de las últimas canciones publicadas. Una característica muy útil es la inclusión de una crítica diaria de una canción.

www.casainteractiva.es

LA BANDA DEL GARAGE



Garageband es probablemente la comunidad de músicos y fans más extensa, aquí los artistas directamente publican sus temas a los que puede acceder cualquier usuario. Garageband alberga una amplia librería de archivos MP3 gratuitos. Es posible realizar búsquedas por artista, por género o incluso buscar solistas clásicos, por ejemplo, como Jimi Hendrix.

www.garageband.com

MÚSICA CLÁSICA



Si te interesa la música clásica, prueba A-M Classical. Desde aquí es posible descargar obras clásicas de Bach, Beethoven o Handel. Los archivos están normalmente en formato MP3 aunque también pueden estar en MIDI. Localizamos las pistas por nombre de compositor o por temas.

www.amclassical.com

LA BITÁCORA: 2B1, el portátil de los 100 dólares

Aunque la noticia salió publicada a finales de agosto, quiero hacerme eco de ella en este instante ya que en su momento me fue imposible por que me encontraba de vacaciones. Parece ser que por fin el conocido portátil de los 100 dólares (la intención de sus creadores es ofrecer a los países en vías de desarrollo una herramienta educativa) ya tiene nombre oficial: 2B1.

La verdad es que no consigo salir de mi asombro ante el hecho de que se quiera potenciar un proyecto de estas características. ¿Alguien podría explicarme la utilidad que un chico o una chica de 8 años y que actualmente vive en una zona paupérrima de Colombia, por ejemplo, podría sacarle a 2B1? Lo que debería hacerse es potenciar su educación a través de voluntarios y profesores que estén dispuestos a enseñarles conocimientos que les formen tanto a nivel académico como personal.

El equipo en cuestión además funciona como un *router* inalámbrico, una característica que multiplica mucho más sus posibilidades de conectarte a la Red (como por ejemplo para consultar el correo electrónico desde las fabelas, ¿de verdad les parecerá imprescindible?)...

blog.computeridea.net

VIDA INTERNAUTA

El Plan Nacional de Numeración para los Servicios de Telecomunicaciones es cerrado, y para la definición de los llamados números de «Inteligencia de Red», en relación con el sistema (902) de Atención al Cliente utilizado por las operadoras de telefonía, se destaca lo siguiente: «*Los operadores deberán disponer de un departamento o servicio especializado de atención al cliente, de carácter gratuito, que deberá prestarse de forma que el consumidor tenga constancia, en cualquier caso, de la reclamación, queja o petición efectuada*». Se establece así expresamente un sistema de resolución de conflictos (gratuito). En cambio, el principal argumento que se ha utilizado para establecer los 902, es que significa un precio igual o inferior a los llamados «ordinario del servicio», en este caso, al de una llamada interprovincial. Sin embargo un sistema de resolución de conflictos, gratuito, es el establecido expresamente por el REAL DECRETO 424/2005, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, y su esencia queda totalmente desvirtuada al aplicarle de forma poco coherente lo dispuesto en el artículo 109, que en realidad se refiere a la necesaria información contractual al usuario. Al final, la ley queda en papel mojado y Telefónica saca rentabilidad a las quejas de los clientes, que no tenemos más remedio que pagar para que se nos escuche.

Víctor Domingo

Computer Idea regala!

2 Ennvision 3600 de Energy Sistem



- Videocámara con sensor de imagen de 3 megapíxeles.
- Memoria interna de 32 Mbytes, compatible con tarjetas de memoria SD hasta 512 Mbytes (opcional).
- Pantalla giratoria extragrande color de alta resolución.
- Reproductor MP3 estéreo.
- Formato de compresión: MPEG4 SP (Vídeo) IMA-ADPCM (Audio).

www.energysistem.com

Computer Idea regala 2 Ennvision 3600 de Energy Sistem

Código de acceso en Internet: PH2

Si quieres optar por uno de estos productos, rellena el cupón y envíalo a **COMPUTER IDEA (Ref.: ENNVISION). C/ Miguel Yuste, 17, 4ª planta. 28037 Madrid**

Energy Sistem®

¿Se incluye trípode con este producto? ______________________________

¿Qué tipo de alimentación tiene esta cámara, pilas alcalinas o batería de ión-litio? ______________________________

Nombre..Apellidos..

Dirección..Población..Provincia..

Código postal..Teléfono..Fax..

E-mail..Edad..

Profesión/estudios..

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.En el supuesto de que no desee recibir publicidad u otras ofertas, rogamos señale con una X en el recuadro. ❑

OCTUBRE 2006 CIDØ66DØ2

Conforme a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal le informamos de que los datos que usted pueda facilitarnos serán incluidos en un fichero de datos de carácter personal. La información facilitada será utilizada para mantener la relación comercial y recibir información y publicidad de productos y servicios de nuestra empresa y de otras relacionadas con los sectores de informática, telecomunicaciones, financiero, gran consumo, ocio, formación y ONG que pudieran ser de su interés.
Asimismo, conforme a la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, al rellenar las casillas de e-mail y móvil, da su consentimiento expreso para recibir la anterior publicidad por estos medios.
VNU Business Publications España, S.A., con domicilio en Miguel Yuste, 17, 4ª planta, 28037 Madrid, como responsable del fichero, garantiza el ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos que usted pueda facilitarnos. Por favor, marque esta casilla ❑ si usted no desea que los datos que facilita en este formulario sean cedidos a otras empresas y/o organizaciones.

GANADORES

CONCURSO Foto del verano 2006





Computer Idea regala 7 DVD2Pod de Avanquest

www.avanquest.es – Tel. 91 630 70 45

Computer Idea regala 7 DVD2Pod

Código de acceso a Internet: PH1

¿Qué tipos de archivos puede mezclar?

¿Puede actualizar la biblioteca de iTunes?

Si quieres optar a uno de los paquetes que regalamos, rellena el cupón y envíalo a
COMPUTER IDEA (Ref: AVANQUEST).
C/ Miguel Yuste, 17
4ª planta. 28037 Madrid

Nombre y apellidos ....

E-mail ....

Dirección de envío. ❑ Particular ❑ Empresa (nombre)..........

..........nº empleados..........

Departamento/cargo ....

Dirección ....

Código postal..........Población ....Provincia

Teléfono ....Móvil..........Fecha de nacimiento |__|__| |__|__| |__|__|

Profesión/estudios ....

Información sobre datos personales: ver recuadro al pie de esta página.

OCTUBRE 2006 **CIDØ66SØ1**

GANADORES de la promoción JULIO/AGOSTO Nº 64

15 Vladimir Difusus ¡Menudo despiste! de CMY Multimedia



Laura Morán Vicente (Ávila)
Adrián Ramírez López (Cáceres)
Antonio Ayuso Vázquez (Barcelona)
Juan Carlos Alba Fernández (Valencia)
Alicia Magro Gutiérrez (Madrid)
Miguel Varona Villar (Córdoba)
María Belén Otero (Gipuzkoa)
Marisa Gordon Rodríguez (Cantabria)
Javier Alonso Romero (Sevilla)
María Dolores Noguera Pérez (Castellón)
Pablo Martínez Puig (Valencia)
Patricia de la Orden Pérez (Cádiz)
Silvestre Benavente Macanas (Murcia)
Isabel Sanz González (Murcia)
Sonia González Amorín (Asturias)



Redacción, publicidad, administración y suscripciones
Miguel Yuste, 17. 4ª planta. 28037 Madrid.
Tel: 913 137 900. Fax: 913 273 704
Redacción y publicidad en Barcelona
Avenida Pompeu Fabra, 10-bajos,
08024 Barcelona.
Tel: 932 846 100. Fax: 932 103 052

Editorial

Editor Fernando Claver
fernando.claver@vnubp.es
Director Rufino Contreras
rufino.contreras@vnubp.es
Redactora jefe Susana Harari
susana.harari@vnubp.es
Coordinador técnico Fernando Reinlein
fernando.reinlein@vnubp.es
Redactores y colaboradores
Regina de Miguel, Félix Alberto Jiménez
Ana Sánchez, Eduardo Sánchez Rojo,
Rocío Aguilar y Miguel Ángel Delgado

Maquetación Carmen Herrero
Portada Carlos Entrena
Diseño CD Idea Ismael Ortuño
CD Idea Jesús Fernández
jesus.fernandez@vnubp.es
Fotografía Santiago Ojeda
Redacción Barcelona Marga Verdú
marga.verdu@vnubp.es

Servicios especiales
VNULabs, VNU NewsWire y BPEnews. Laboratorio VNU David Onieva, Eduardo Sánchez, Javier Pastor, Juan Carlos López Revilla, Pablo Fernández y Miguel Ángel Delgado.
Internet VNU www.vnunet.es

Marketing

Editorial Noelia Rabadán
noelia.rabadan@vnubp.es
Conferencias Ruth González

Producción

Director de producción Agustín Palomino

Preimpresión Gama Color
Imprenta Cobrhi
Distribución DISPAÑA.
Avda. General Perón, 27. 7ª. 28020 Madrid
Tel: 914 179 530. Fax: 914 795 539.
México: Importador exclusivo: CADE, S.A. de C.V.
C/ Lago Ladoga, 216 - Colonica Anahuac.
Delegación: Miguel Hidalgo - 11320 México D.F. Tel.: 5254 2999 Fax: 5545 6879.
Distribución D.F.: Unión de Voceadores.

Suscripciones

Diego García Quirós suscrip@vnubp.es
Julia González

Publicidad

Director de publicidad Miguel Onieva
miguel.onieva@vnubp.es
Publicidad Madrid
Pedro Núñez, Marien Cuervo
Publicidad Barcelona Mª del Carmen Ríos
mcarmen.rios@vnubp.es
International Publicity Eva Gómez
eva.gomez@vnubp.es

Representantes en el extranjero
Europa/Oriente Medio: Global Media Europe Ltd. 32-34 Broadwick Street. London W1A 2HG. Tel: +44 207 316 9101. Fax: +44 207 316 9774. www.globalreps.com. advertising@globalreps.com.
EE UU/Canadá . Global Media USA LLC, 201 California Street, Suite 440, San Francisco, CA94111, EE.UU.
Fax: +415 249 1630. www.globalreps.com. sjones@globalreps.com.
Taiwan: Prisco. Tel +886 223 225 266

COMPUTER IDEA está editado por



Presidente Antonio González Rodríguez
Directora Editorial Anunciación López
tita.lopez@vnubp.es
Director Área PCs Fernando Claver
fernando.claver@vnubp.es
Directora Financiera Ana Vázquez
ana.vazquez@vnubp.es

Depósito Legal TO-1913-00
ISSN 1695-7881
OCTUBRE 2006